

ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК

№ 4 (73)



ТОМ 2

Международный научный журнал

www.вестник-науки.рф

Тольятти 2024

Международный научный журнал

«ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 4 (73) Том 2

АПРЕЛЬ 2024 г.

(ежемесячный научный журнал)

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

** В выпусках журнала могут упоминаться организации (Meta, Facebook, Instagram) в отношении которых судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности по основаниям, предусмотренным Федеральным законом от 25 июля 2002 года № 114-ФЗ "О противодействии экстремистской деятельности" (далее - Федеральный закон "О противодействии экстремистской деятельности"), или об организации, включенной в опубликованный единый федеральный список организаций, в том числе иностранных и международных организаций, признанных в соответствии с законодательством Российской Федерации террористическими, без указания на то, что соответствующее общественное объединение или иная организация ликвидированы или их деятельность запрещена.*

Главный редактор журнала:

РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА

Главный редактор: Рассказова Любовь Федоровна

Адрес учредителя, издателя и редакции: г. Тольятти

ISSN 2712-8849 | СМИ ЭЛ № ФС 77 - 84401

сайт: <https://www.vestnik-nauki.prf>

eLibrary.ru: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626

Дата выхода в свет:

14.04.2024 г.

Периодическое
электронное научное
издание.

СОДЕРЖАНИЕ (CONTENT)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ (ECONOMIC SCIENCES & MANAGEMENT)

1. Babamyradov M. THE ROLE OF ACADEMIC ECONOMICS: AUTHOR'S NOTES	14 - 15
2. Бабалакова С., Аллакулиев И. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ГЛОБАЛЬНЫЙ БИЗНЕС: ТРАНСФОРМАЦИЯ И ВЫЗОВЫ	16 - 19
3. Бабалакова С., Яранмуратов К. НАВИГАЦИЯ ПО ЦИФРОВОМУ ЛАНДШАФТУ: СТРАТЕГИИ УСПЕХА В ЭПОХУ ТРАНСФОРМАЦИИ	20 - 23
4. Бердиев В., Бердиев А., Тойлыев Ш. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИННОВАЦИИ В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ: ТЕКУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	24 - 27
5. Берестовой И.О. ЭКОНОМИКА ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВ, ИХ ИСТОРИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ КРИПТОВАЛЮТ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РФ	28 - 36
6. Выдренкова Т.М. МАССАЖ КАК БИЗНЕС: ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНОЧНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ	37 - 44
7. Гаценко Н.В. ПОНЯТИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА	45 - 51
8. Гылыджова Ш.М., Реджепова Г. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ: СТРАХОВАНИЕ ТУРИСТОВ, ВЫЕЗЖАЮЩИХ ЗА РУБЕЖ	52 - 56
9. Елизарова А.А. ВЛИЯНИЕ БРЕНДИНГА ТЕРРИТОРИИ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНА	57 - 61
10. Исаева Е.А., Лопанов А.Н. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА МОЛОЧНО-ТОВАРНОМ КОМПЛЕКСЕ	62 - 65
11. Косачева А.И. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ЗАКУПКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	66 - 70
12. Лекторович С.В. ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ КОМАНДЫ ЛИДЕРОВ НА УСПЕХ БИЗНЕСА: ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ	71 - 84
13. Лобасков А.И., Салогубова Е.В., Кулаков А.Д. ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В РОССИИ В АВТОДОРОЖНОЙ СФЕРЕ: ПРЕОДОЛЕВАЯ ПРЕПЯТСТВИЯ	85 - 90
14. Лобасков А.И., Салогубова Е.В., Кулаков А.Д. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПРОЕКТАХ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В АВТОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ	91 - 96
15. Мурадова А.О., Серхенов М.Э., Аннамаммедов А.Г. ЯПОНСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ОТ МИРОВОГО ЛИДЕРА К ЛИДЕРУ В НИШАХ	97 - 100

16. Нигматзянова Л.Р., Кошеварава Р.С. ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ: МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ	101 - 106
17. Нигматзянова Л.Р., Миннуллина А.С. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В ЭКОНОМИКЕ	107 - 111
18. Оразгулыева Э.Я., Оразгулыв И.М., Байханов Н.Д. ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО МАРШРУТА НА СКОРОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ: ОБЗОР И АНАЛИЗ	112 - 115
19. Покрашенко А.С., Бдайчиева Л.Ж. ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПО СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ	116 - 120
20. Саламов Дж.Ч., Ишангулыев А.Б. ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ: ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ	121 - 125
21. Синельникова О.В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	126 - 133
22. Смагулов М. НЕЙРОМАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕКЛАМНЫХ РОЛИКОВ В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	134 - 143
23. Смагулов М. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ В НЕЙРОМАРКЕТИНГЕ: БУДУЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЗГОВЫХ ДАННЫХ ДЛЯ МАРКЕТИНГА	144 - 154
24. Хаджиева Дж., Ташлиев Б. ЦИФРОВАЯ ДИНАМИКА: РЕВОЛЮЦИЯ В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ	155 - 158
25. Ханова М. ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИКИ	159 - 161
26. Ходжагулыева А. РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ И КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	162 - 164
27. Чаузова Д.А. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ	165 - 177
28. Чередниченко Р.Д., Наянов А.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ОПЛАТУ ТРУДА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	178 - 184
29. Штраумбергер А.А., Стрекалова С.А. К ВОПРОСУ ОБ ОТЛИЧИЯХ НАЛОГОВОЙ И БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЁТНОСТЕЙ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	185 - 190
30. Якунина Е.А., Фомина И.А. ПУТИ СТАНОВЛЕНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ИСТОРИИ РОССИИ	191 - 196

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)

31. Абоев В.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАМКАХ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ	197 - 202
32. Агишева Д.С. МОШЕННИЧЕСТВО В СФЕРЕ КРЕДИТОВАНИЯ КАК НОВЫЙ ВИД ПРЕСТУПЛЕНИЯ	203 - 207
33. Балычев А.П. КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА КАК ВИД КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	208 - 218
34. Давыдов Б.И. ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	219 - 225
35. Зотова Т.А. УЧАСТИЕ ПРОКУРОРА НА СТАДИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА	226 - 231
36. Исакова А.И., Ткачева Н.Н. ПРОЯВЛЕНИЕ ПРИНЦИПА ГЛАСНОСТИ СУДЕБНОГО РАЗБИРАТЕЛЬСТВА ПО ГРАЖДАНСКИМ ДЕЛАМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	232 - 236
37. Карелина Д.Ю., Азарова Е.С. РАЗГРАНИЧЕНИЕ ФУНКЦИЙ СТОРОН ОБВИНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ НА СУДЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	237 - 242
38. Клюев К.А. МЕСТО МЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ В СИСТЕМЕ МЕР АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРИНУЖДЕНИЯ	243 - 249
39. Клюев К.А. ПРОБЛЕМЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ МЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ	250 - 255
40. Козичук Е.К. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПОДГОТОВКИ УГОЛОВНОГО ДЕЛА К СУДЕБНОМУ ЗАСЕДАНИЮ	256 - 261
41. Лебединская А.С. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ К ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЯ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	262 - 265
42. Левченко А.С., Азарова Е.С. СООТНОШЕНИЕ ОБВИНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ В СУДЕБНОМ РАЗБИРАТЕЛЬСТВЕ	266 - 271
43. Масалимова Э.И. ПРЕДЕЛЫ ПРАВА НА СВОБОДУ СЛОВА В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ МИРЕ	272 - 276
44. Суворов А.Ю. ОСОБЕННОСТИ ТРУДО-ПРАВОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКОВ ЧАСТНЫХ ОХРАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	277 - 281
45. Шустарев К.А., Паламарчук Е.А. СУДЕБНАЯ ПРАКТИКА И ЕЕ РОЛЬ В РЕГУЛИРОВАНИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	282 - 287

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY & EDUCATION)

46. Soltanova O.O., Gafurova M.A., Bayramov D. METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES: A COMPREHENSIVE REVIEW	288 - 290
47. Аксенова А.Н. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА КУЗБАССКОГО ИНСТИТУТА ФСИН РОССИИ	291 - 298
48. Аксенова А.Н. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ	299 - 303
49. Гончарова Н.В., Чубова И.И. ОСОБЕННОСТИ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГЛАГОЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ II УРОВНЯ	304 - 310
50. Ильченко А.А. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕДИАКУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	311 - 316
51. Исакова Т.И. ВОСПИТАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ КОЛОНИИ	317 - 320
52. Исакова Т.И. ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОСУЖДЕННЫХ, АКТУАЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ	321 - 324
53. Петрова А.А. ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА	325 - 329
54. Петрова С.Р. ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ НЕСТАНДАРТНЫЕ ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ	330 - 333
55. Свечникова Ж.В. ВНЕДРЕНИЕ СТАНДАРТОВ ЧЕМПИОНАТА «ПРОФЕССИОНАЛЫ» ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ	334 - 341
56. Середенкова Т.А. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ВИДЕОСТУДИИ	342 - 346
57. Слободкина А.И. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДОСКИ MIRO ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	347 - 353
58. Тачлиева Б. ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	354 - 356
59. Турганбаева Б.Ш., Иксанова А.Б. ВНЕДРЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ. ОТЧЕГО ЗАВИСИТ УСПЕШНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ?	357 - 365

60. Фахрутдинова Е.Р. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ КИТАЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ	366 - 371
--	-----------

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
(STATE & MUNICIPAL GOVERNMENT)**

61. Адамович Б.П. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В РЕГИОНЕ	372 - 377
62. Арбузова А.А. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ	378 - 383
63. Пышкин А.И. ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ СПОРТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	384 - 390

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ (POLITICAL SCIENCES)

64. Бабаева Т.А., Кочаманова Б.К. РОЛЬ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ-МЕЖДУНАРОДНИКОВ	391 - 393
--	-----------

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ (HISTORICAL SCIENCES)

65. Зелинская Я.В. ОТЕЧЕСТВЕННАЯ И ЗАРУБЕЖНАЯ ИСТОРИОГРАФИЯ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО АЛЬЯНСА МАЛАЯ АНТАНТА	394 - 417
66. Сайлаубаева Г.С., Бимолданова А.А. ПОВСЕДНЕВНАЯ ЖИЗНЬ СТУДЕНЧЕСТВА КАЗАХСТАНА В 1940 - 1950-Е ГОДЫ	418 - 424
67. Чекрыгин О.В., Надеина Д.А. ЭВОЛЮЦИЯ ОПИСАНИЯ КРЕЩЕНИЯ ИИСУСА В КАНОНИЧЕСКИХ ЕВАНГЕЛИЯХ	425 - 448

**ЛИТЕРАТУРА РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН
(LITERATURE OF RUSSIA & FOREIGN COUNTRIES)**

68. Bugrayeva O., Geldiyeva A. THE IDEA OF PATRIOTISM IN THE POEMS OF MAGTYMGULY PYRAGY	449 - 452
69. Парфентьева Ю.В. ОСОБЕННОСТИ ВОПЛОЩЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ КАНТАТЫ Г.В. СВИРИДОВА «НОЧНЫЕ ОБЛАКА» НА СТИХИ А. БЛОКА	453 - 467
70. Султанова Ж.Т. ЛЮБОВНАЯ ЛИРИКА РИММЫ АРТЕМЬЕВОЙ: ОСОБЕННОСТИ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ	468 - 471

ЛИНГВИСТИКА - НАУКИ О ЯЗЫКЕ (LINGUISTICS)

71. Altymammedova G. SEMI-COMPOSITE SENTENCES IN MAGTYMGULY'S POETRY	472 - 474
72. Altymammedova G. THE CONTRASTIVE ANALYSIS OF THE TYPES OF SEMI-COMPOSITE SENTENCES IN TURKMEN AND ENGLISH LANGUAGES	475 - 479
73. Nepesova B. FEATURES OF JAPANESE SPEECH CULTURE: AUTHOR NOTES	480 - 482
74. Агаркова И.В., Саркисян А.Д. СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИНТАКСИЧЕСКОГО КОНЦЕПТА С ИМПЕРАТИВНОЙ СЕМАТИКОЙ	483 - 488
75. Древецкая А.А., Мищенко П.Д. ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА «ГОВОРЯЩИХ» ИМЕН В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ И КИНЕМАТОГРАФЕ	489 - 496
76. Дурдымухаммедова О.А., Атаева М.Дж. ИЗУЧЕНИЕ СЕМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ АНГЛИЙСКИХ ИДИОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОПОНИМОВ	497 - 502

ПСИХОЛОГИЯ (PSYCHOLOGY)

77. Воронина Ю.Г., Дарижапова М.Н. КОПИНГ СТРАТЕГИИ В СИТУАЦИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССА У УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)	503 - 512
78. Далелов Э.Ч. ОНЛАЙН-ТЕХНОЛОГИИ В БОЛЬНИЧНОЙ КЛОУНАДЕ	513 - 517
79. Филатова О.В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ В ХОДЕ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	518 - 525
80. Цветкова Е.А. РОЛЬ ПЕСОЧНОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РДА	526 - 529

ФИЛОСОФИЯ (PHILOSOPHY)

81. Пайзыев Х. ДВИЖЕНИЕ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	530 - 532
82. Пайзыев Х. ОТНОШЕНИЕ К МАТЕРИИ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТАМ В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	533 - 535
83. Пайзыев Х. ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕГРАЦИИ ДИАЛЕКТИКИ И МАТЕРИАЛИЗМА В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	536 - 538
84. Пайзыев Х. ПОНЯТИЕ МАТЕРИИ В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	539 - 541

85. Пайзыев Х. ФИЛОСОФСКИЕ ТЕЧЕНИЯ О МАТЕРИИ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТАХ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	542 - 545
86. Пайзыев Х. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МЕТОДА В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	546 - 548
87. Пайзыев Х. ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАФИЗИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	549 - 551

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (COMPUTER TECHNOLOGY)

88. Денишев В.Э. ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДСТВ, МЕТОДОВ И ПОДХОДОВ В ОПТИМИЗАЦИИ СКОРОСТИ РАБОТЫ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ	552 - 557
89. Каноник К. КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ В УПРАВЛЕНИИ КЛИЕНТСКИМИ ОТНОШЕНИЯМИ В ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЯХ	558 - 563

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCES)

90. Гареев Р.А., Агафонов А.Д. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В БУДУЩЕМ	564 - 570
91. Горбунов М.С., Цурихин С.Н. УВЕЛИЧЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА ЧАСТИЦАМИ МОНОКАРБИДА ВОЛЬФРАМА	571 - 575
92. Дадонов М.В., Бирюлев А.Ю. АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОСТОЕВ АВТОСАМОСВАЛОВ БЕЛАЗ-7530, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В УСЛОВИЯХ АО «ЧЕРНИГОВЕЦ»	576 - 582
93. Диптан А.С., Калужский М.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ И УЛУЧШЕНИЕ ЕЕ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЭРГОНОМИКИ	583 - 588
94. Лексанова Е.В., Новиков П.С. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЕРЕДАЧИ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ МЕЖДУ РОБОТОМ НА RASPBERRY PI И МОБИЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ ANDROID	589 - 598
95. Сафронова К.А., Зекин В.Н. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ	599 - 607
96. Толстикова М.Н., Зекин В.Н. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ЮСЬВИНСКОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ	608 - 615

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА (CONSTRUCTION & ARCHITECTURE)

97. Аманатов А.Х., Мурадова А.О., Сейдов А.И. РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	616 - 619
98. Аннамурадова Ш., Кулиева Б., Алтыев Б. АНАЛИЗ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СИСТЕМ	620 - 625
99. Гурбанова Я.К., Газакова Дж. ДОРОЖНЫЕ ПОКРЫТИЯ ЖЕСТКОГО ТИПА И ИСТОРИЯ ИХ РАЗВИТИЯ	626 - 629
100. Гурбанова Я.К., Ханов Дж.Т. ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРОФОБНОГО ЦЕМЕНТА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	630 - 633
101. Дурдыханов Г.Г., Аллыев М.Х., Сапаров Б.Б. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА	634 - 638
102. Каун Т.А., Долгачев М.В. КИНЕТИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ	639 - 645
103. Кирилюк С.А. АНАЛИЗ ТЕКУЩИХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТИМ	646 - 652
104. Кулиева Б.А., Арыков А., Атаев Дж. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛИНОЗЕМИСТОГО ЦЕМЕНТА	653 - 656
105. Кулиева Б.А., Тахиров М., Байрыев М. СВОЙСТВА ШЛАКОПОРТЛАНДЦЕМЕНТА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	657 - 660
106. Мендигали А.Д. ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ И БОРЬБЕ С КОРРОЗИЕЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ	661 - 670
107. Мурадова А.О., Худайбердиева Н.А., Овезгулыев Б.Г. СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗДАНИЙ: ЗНАЧИМОСТЬ, ПРЕИМУЩЕСТВА, ВЫЗОВЫ И СТРАТЕГИИ	671 - 674
108. Сейидов С.А., Гурбанова Г.О., Ходжанепесов Г.А. БУДУЩЕЕ АРХИТЕКТУРЫ: BIM, БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ, ИИ И XR	675 - 678
109. Сейидов С.А., Черкезов Б.О., Рахманов Х.Т. СТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ НА РАСПУТЬЕ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	679 - 682
110. Холодок Д.П. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ КАК ФАКТОР В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	683 - 694

ХИМИЯ (CHEMISTRY)

111. Feiler Liubov, Wang Bo OPTIMIZING EVAPORATION PLANT PERFORMANCE: INNOVATIVE DESIGN FEATURES AND SUSTAINABLE TECHNOLOGICAL SOLUTIONS	695 - 710
112. Аннанепесова Б., Курбанбердиев Б., Гуванджов Р. ИННОВАЦИИ В ХИМИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРИМЕНЕНИИ	711 - 714
113. Агаева О., Абдыева А., Артыков Ю. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ОБРАЗОВАНИЯ И СВОЙСТВ АТОМНЫХ И МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ В НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ	715 - 718
114. Бобринская Е.В., Введенский А.В., Воронина О.С. КИНЕТИКА ЭЛЕКТРООКИСЛЕНИЯ АНИОНОВ НЕКОТОРЫХ МОНОАМИНОКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ НА РТ(РТ)-ЭЛЕКТРОДЕ	719 - 731

НЕФТЬ И ГАЗ (CRUDE OIL & NATURAL GAS)

115. Кузьмин Д.Е. УЧАСТИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	732 - 741
--	-----------

МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (MEDICINE & HEALTHCARE)

116. Rejrova A., Elyasov R., Shchetinina L., Bekbaeva O. CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF EYE NEVI IN CHILDREN	742 - 744
117. Ильина Н.Л., Сенькина С.Д., Сучкова Е.Ю. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ СО СТАРЕНИЕМ	745 - 752

СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (SPORT)

118. Гладкова Н.М. МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА СТРЕСС В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ	753 - 761
119. Шибанова А.С. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДРОСТКОВ	762 - 766

ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)

120. Аллаяров В.А. ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ ЗЕЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА: НА ПЕРЕДОВОЙ БОРЬБЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА	767 - 770
---	-----------

ПРИРОДА И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (NATURE)

121. Айдогдыев Н., Мамиков Б., Язбаев М. МЕРЫ БОРЬБЫ С СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ: АВТОРСКИЕ ЗАМЕТКИ	771 - 774
122. Агабалова Л.А., Байрамова Г., Джапаров А. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ – РАЗЛИЧНЫЕ СОРТА И ВЫРАЩИВАНИЕ ДЫНИ	775 - 778
123. Нурмырадов О., Баймырадов Дж., Хемрагулыев А. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И УХОДА ЗА РАЗНЫМИ СОРТАМИ ОГУРЦОВ НА НАУЧНОЙ ОСНОВЕ	779 - 782

ЭНЕРГЕТИКА И АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГИЯ (ENERGY & ALTERNATIVE ENERGY)

124. Rahimli I.N., Mammadov I.E. OPTIMIZATION AND REGULATION OF ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVES FOR PUMPING MACHINES	783 - 787
--	-----------

ГЕОГРАФИЯ (GEOGRAPHY)

125. Филиппова А.И., Ядрихинский И.В. УНИКАЛЬНЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ УГОДЬЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ): ИССЛЕДОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ	788 - 792
--	-----------

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (SAFETY PRECAUTIONS)

126. Игнатченко С.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ОЦЕНКИ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНОМ ОБЪЕКТЕ	793 - 795
127. Каримов А.Ш. МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ	796 - 798
128. Конкенов Т.Б. АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ В РОССИИ	799 - 802
129. Шакуло И.А. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ФАКЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК	803 - 805

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИМИИ (SPECIAL CHEMISTRY ISSUES)

130. Сарыүйсін С.Н. ХЕМОФОБИЯ ДЕГЕН НЕ ЖӘНЕ ОНЫМЕН КҮРЕСУДІҢ НЕГІЗГІ ЖОЛЫ ҚАНДАЙ?	806 - 813
--	-----------

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ (NATURAL SCIENCE)

131. Григорьев М.А. ИСТИННЫЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРЯДКОВЫХ НОМЕРОВ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ	814 - 859
---	-----------

УДК 33

Babamyradov M.

Turkmen State Institute of Economics and Management

(Ashgabat, Turkmenistan)

THE ROLE OF ACADEMIC ECONOMICS: AUTHOR'S NOTES

***Аннотация:** academic economics represents a paradox. As a discipline it is dominated by a focus on the allocation and distribution of productive and consumptive resources with a particular concern with how these resources can be affected in order to increase income, satisfaction, welfare, wellbeing or change behaviour within an interactive or market setting. However, most academic economics departments do not possess knowledge about how they can allocate resources and influence the market in order to increase the demand for their own services*

***Ключевые слова:** academic economics, case method, problem solving, experience.*

The main aim of economics education is to enable students to ‘think like economists’. According to recent research, thinking like an economist includes not only analytical or problem-solving skills but also creative skills, which ‘help determine how to frame questions, what tools and principles apply to particular problems, what data and information are pertinent to those problems, and how to understand or explain surprising and unexpected results’ (Siegfried et al., 1991, p. 199). A large body of evidence (see, for example, Brown et al., 1989, Boehrer, 1990) shows that an effective way to accomplish this learning is to provide students with increased opportunities to become more actively engaged in the application of economics. However, much of the teaching in many higher education institutions takes the traditional form of lectures and seminars supplemented by problem sets, written assignments and limited class discussions. As recently pointed out by Becker and Watts (2001), the predominant teaching method in economics departments in the United States is still what they refer to as ‘Chalk and Talk’. As lecturers, we would generally agree that the most vivid and powerful lessons from our own educational experiences are related to projects in which

we were actively involved. Concepts, ideas and experiences are harnessed and clarified in our mind more easily and quickly through direct experience than through the reading of books and abstract theories and concepts. This is particularly true in the early development of cognitive skills. The use of the case method in the teaching of economics has received greater attention in recent years. Velenchik (1995) discusses her experience in using the method to teach international trade policy. She provides an evaluation of the method by comparing the results of students exposed to case discussion with the results of students on the same course but who have instead been taught in more traditional ways. She observed that the students on the case course had a more complete grasp of theory and did better in examination questions requiring analysis of real-world situations using theory. She also observed a dramatic improvement in students' analytical thinking and in their ability to express themselves verbally. Carlson and Schodt (1995) discuss their experience of using the case method in teaching development economics and international monetary economics. They present a detailed account of students' evaluation of the case method and they are able to show that students are emphatically positive and convinced that the use of cases helped them to learn economics.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Becker, W. (1998) 'Engaging students in quantitative analysis with short case examples from the academic and popular press', *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 88, pp. 480–6;
2. Becker, W. and Watts, M. (2001) 'Teaching methods in US undergraduate economics courses', *Journal of Economic Education*, vol. 32, pp. 269–80;
3. Bloom, B. S. (Ed). (1956). *Taxonomy of Educational Objectives Handbook 1: Cognitive Domain*. New York: Longman, Green and Co

УДК 330.46 *Бабалакова С., Аллакулиев И.*

Бабалакова С.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аллакулиев И.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ НА ГЛОБАЛЬНЫЙ БИЗНЕС:
ТРАНСФОРМАЦИЯ И ВЫЗОВЫ**

Аннотация: статья изучает, как цифровые технологии меняют ландшафт глобального бизнеса, влияя на стратегии компаний, рыночные структуры и потребительское поведение. Рассмотрены ключевые технологии, такие как искусственный интеллект, облачные вычисления и блокчейн, и их роль в создании новых возможностей для бизнеса, а также вызовы, с которыми сталкиваются компании при их интеграции. Особое внимание уделяется анализу последствий цифровой трансформации для международной торговли и экономического развития.

Ключевые слова: цифровые технологии, глобальный бизнес, искусственный интеллект, облачные вычисления, блокчейн, цифровая трансформация, международная торговля, экономическое развитие.

Цифровые технологии радикально меняют способы ведения бизнеса на глобальном уровне, предоставляя компаниям новые инструменты для достижения конкурентных преимуществ. Это изменение затрагивает не только отдельные компании, но и целые отрасли, рынки и национальные экономики.

Внедрение искусственного интеллекта и облачных технологий позволяет компаниям оптимизировать операции, улучшать качество обслуживания клиентов и снижать операционные затраты. Блокчейн предлагает новые подходы к обеспечению безопасности и прозрачности сделок, что особенно важно для компаний, работающих в международном масштабе.

Однако внедрение новых технологий также сопряжено с вызовами, включая потребность в квалифицированных кадрах, защиту данных и преодоление культурных и регуляторных барьеров. Компании должны разрабатывать комплексные стратегии для эффективной интеграции цифровых технологий, учитывая правовые и этические аспекты их применения.

Преобразование, вызванное цифровыми технологиями, требует от компаний пересмотра подходов к управлению талантами и развитию рабочей силы. Автоматизация и искусственный интеллект приводят к изменениям в структуре трудовых ресурсов, создавая новые возможности для карьерного роста, одновременно увеличивая риски устаревания навыков. Эффективные программы обучения и переподготовки становятся критически важными для поддержания конкурентоспособности и инновационной активности компаний. Помимо этого, новые способы удалённой работы и гибких графиков также требуют пересмотра традиционных подходов к организации рабочего пространства и корпоративной культуры.

Цифровизация предоставляет уникальные возможности для интеграции принципов устойчивого развития в корпоративную стратегию. Цифровые технологии могут способствовать более эффективному использованию ресурсов, снижению отходов и выбросов, а также улучшению управления экологическими рисками. Компании, которые активно используют эти технологии для достижения экологических целей, не только повышают свою экологическую ответственность, но и укрепляют свою репутацию среди потребителей и инвесторов, которые всё больше ценят устойчивость.

Цифровые технологии продолжают трансформировать глобальный бизнес, предлагая новые возможности для роста и инноваций. Однако для

успешной адаптации к новым условиям компаниям необходимо не только технологическое, но и стратегическое планирование, а также готовность к преодолению вызовов. В будущем успех в международной арене будет зависеть от способности организаций интегрировать цифровые инновации во все аспекты своей деятельности, обеспечивая устойчивое развитие и социальную ответственность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Иванов В. В., Малинецкий Г. Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. - М., 2017;
2. Нэсбитт Дж., Эбурдин П. Что нас ждет в 90-е годы. Мегатенденции. Год 2000. М., 1992;
3. Kaplan S. The Words of Risk Analysis // Risk Analysis. 1997. N17(4). P. 407-417

Babalakova S., Allagulyyev Y.

Babalakova S.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Allagulyyev Y.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON GLOBAL BUSINESS: TRANSFORMATION AND CHALLENGES

***Abstract:** article examines how digital technologies are reshaping the landscape of global business, influencing company strategies, market structures, and consumer behavior. Key technologies such as artificial intelligence, cloud computing, and blockchain are discussed for their role in creating new business opportunities and the challenges companies face in integrating them. Special attention is given to analyzing the implications of digital transformation for international trade and economic development.*

***Keywords:** digital technologies, global business, artificial intelligence, cloud computing, blockchain, digital transformation, international trade, economic development.*

УДК 330.46 *Бабалакова С., Яранмурадов К.*

Бабалакова С.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Яранмурадов К.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

НАВИГАЦИЯ ПО ЦИФРОВОМУ ЛАНДШАФТУ: СТРАТЕГИИ УСПЕХА В ЭПОХУ ТРАНСФОРМАЦИИ

***Аннотация:** статья исследует ключевые стратегии и подходы, которые могут помочь компаниям и индивидуальным предпринимателям адаптироваться и процветать в условиях цифровой экономики. Внимание уделяется анализу влияния цифровых технологий на бизнес-модели, операционные процессы и клиентское взаимодействие. Рассматриваются успешные примеры интеграции инновационных технологий и разработки адаптивных стратегий, которые способствуют устойчивому развитию и конкурентному преимуществу в новой экономической реальности.*

***Ключевые слова:** цифровая трансформация, цифровая экономика, инновационные технологии, адаптивные стратегии, бизнес-модели, устойчивое развитие, конкурентное преимущество.*

В современной экономике, где цифровые технологии играют все более значимую роль, ключевым фактором успеха становится способность организаций адаптироваться к новым условиям и эффективно интегрировать инновации в свою деятельность.

Цифровая трансформация затрагивает все аспекты бизнеса, от маркетинга и продаж до управления цепочками поставок и клиентского обслуживания. Инновационные технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн, и Интернет вещей, открывают новые возможности для создания ценности и улучшения эффективности.

Для успешной адаптации к цифровой экономике компаниям необходимо разрабатывать гибкие стратегии, которые позволяют быстро реагировать на изменения внешней среды и технологические инновации. Это включает в себя пересмотр существующих бизнес-моделей, внедрение культуры непрерывного обучения и инноваций, а также использование данных для принятия обоснованных решений.

Цифровизация предоставляет уникальные возможности для устойчивого развития, позволяя компаниям оптимизировать ресурсы, сокращать отходы и повышать энергоэффективность. Также цифровые технологии способствуют созданию новых рынков и предоставлению конкурентных преимуществ за счет инновационных продуктов и услуг, улучшенного клиентского опыта и эффективности операций.

В эпоху цифровизации данные становятся новым типом актива, который может радикально изменить способы ведения бизнеса. Большие данные и аналитика предоставляют предприятиям глубокие инсайты о поведении потребителей, эффективности операций и рыночных тенденциях. Это позволяет не только улучшить принятие решений, но и персонализировать предложения, оптимизировать цепочки поставок и предугадывать изменения спроса. Интеграция данных в стратегическое планирование становится ключевым элементом для достижения гибкости и инновационности.

С ростом зависимости от цифровых технологий возрастает и риск кибератак. Цифровая безопасность становится приоритетом для всех бизнесов, стремящихся защитить свои данные и системы. Развитие политик в области кибербезопасности, внедрение передовых технологий шифрования и постоянное

обучение сотрудников помогают снизить потенциальные угрозы и обеспечивают доверие со стороны клиентов и партнеров.

Процесс навигации по цифровому ландшафту требует от компаний не только технологической осведомленности, но и стратегического видения, способности к инновациям и культурной адаптации. Успех в цифровой экономике достигается через баланс между технологическим прогрессом и устойчивым развитием, обеспечивая не только финансовую выгоду, но и социальную ценность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kaplan S. The Words of Risk Analysis // Risk Analysis. 1997. N17(4). P. 407-417;
2. Нэсбитт Дж., Эбурдин П. Что нас ждет в 90-е годы. Мегатенденции. Год 2000. М., 1992;
3. Иванов В. В., Малинецкий Г. Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. - М., 2017

Babalakova S., Yaranmuradov K.

Babalakova S.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Yaranmuradov K.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

NAVIGATING DIGITAL LANDSCAPE: STRATEGIES FOR SUCCESS IN ERA OF TRANSFORMATION

***Abstract:** article explores key strategies and approaches that can help companies and individual entrepreneurs adapt and thrive in the digital economy. Attention is paid to the analysis of the impact of digital technologies on business models, operational processes and customer interaction. Successful examples of the integration of innovative technologies and the development of adaptive strategies that contribute to sustainable development and competitive advantage in the new economic reality are considered.*

***Keywords:** digital transformation, digital economy, innovative technologies, adaptive strategies, business models, sustainable development, competitive advantage.*

УДК 33 *Бердиев В., Бердиев А., Тойлыев Ш.*

Бердиев В.

преподаватель

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Бердиев А.

студент

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Тойлыев Ш.

студент

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИННОВАЦИИ
В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ:
ТЕКУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***Аннотация:** статья рассматривает влияние цифровизации на индустрию финансовых услуг и расцвет инноваций в этой области. Исследуются изменения, произошедшие в традиционных монетарных институтах и появление инновационных стартапов. Данные исследований UBS и BCG подтверждают увеличение доходов финтех-компаний и рост использования цифровых услуг клиентами. Статья также представляет выводы дискуссии лидеров финансового сектора на инновационном саммите WeWork и примеры успешного использования технологий в банковской сфере, таких как Natwest и Ualá.*

***Ключевые слова:** цифровизация, финансовые услуги, инновации, финтех, мобильное банкинг, стартапы, технологии.*

Цифровизация принесла фундаментальные изменения в индустрию финансовых услуг. Благодаря этим изменениям традиционные монетарные институты также эволюционировали, чтобы быстрее реагировать на потребности клиентов. Кроме того, один за другим появляются инновационные стартапы, предоставляющие цифровые услуги клиентам по всему миру. По данным исследования UBS, к 2030 году глобальный доход компаний, занимающихся финансовыми технологиями («fintech»), достигнет \$500 млрд по сравнению со \$150 млрд в 2018 году.

Пандемия COVID-19 еще больше ускорила эту тенденцию. Согласно исследованию BCG, с февраля по июнь 2020 года использование мобильного банкинга выросло на 34%, а использование отделений снизилось на 12%. Сейчас больше, чем когда-либо, клиенты банков ожидают получать услуги со своих смартфонов и ноутбуков, где бы они ни находились.

Инновационный саммит WeWork модерировал Ник Жиродо, глобальный руководитель отдела финансовых продаж WeWork, и в рамках него состоялась дискуссия между тремя лидерами об инновациях, происходящих в финансовом секторе. Участники дискуссии рассказали о проблемах, с которыми сталкиваются как финтех-технологии, так и традиционные монетарные институты, а также о будущем финансовых инноваций.

Энди Эллис, руководитель венчурного отдела Natwest, использовал технологии, чтобы помочь NatWest Bank развиваться более быстрыми темпами. «Восемь или девять лет назад многие банки не решались принять изменения из-за страха простоя системы», — говорит Эллис. «Теперь все дело в непрерывном развертывании кода и современной архитектуре».

Запуская цифровой продукт в NatWest Bank, Эллис показывает организации, что «быстрые действия возможны», сочетая институциональные банковские знания с динамической энергией стартапа.

Инновации необходимы для снижения входного барьера для таких стартапов, как аргентинский Ualá. Компания использует технологии для эффективного масштабирования своей деятельности и выросла до управления

более чем 3 миллионами учетных записей, в которых работает около 600 сотрудников. Пьерпаоло Барбьери, основатель и генеральный директор, говорит, что распространение технологий и совершенствование мобильных приложений имеют важное значение для расширения бизнес-возможностей компании.

«Цифровизация была трудной задачей [в финансовой отрасли] в течение долгого времени», «но с тех пор, как началась революция приложений, барьеры для входа из-за проблем KYC (Знай своего клиента) и AML (Борьба с отмыванием денег) увеличились. решена благодаря достижениям в области полевых технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. UBS. (2020). Global Fintech Market Report 2020;
2. BCG. (2020). The Digital Imperative in Banking: A Wake-Up Call for European Banking;
3. WeWork. (2021). Innovative Summit: Exploring Future Trends in Finance;
4. Ellis, A. (2021). Modernizing Traditional Banking: The Role of Technology in Natwest;
5. Barberi, P. (2020). Scaling Innovations in Financial Technology: Lessons from Ualá's Journey

Berdiev V., Berdiev A., Toylyev Sh.

Berdiev V.

Turkmen State Institute of Finance
(Ashgabat, Turkmenistan)

Berdiev A.

Turkmen State Institute of Finance
(Ashgabat, Turkmenistan)

Toylyev Sh.

Turkmen State Institute of Finance
(Ashgabat, Turkmenistan)

DIGITALIZATION AND INNOVATION IN FINANCIAL SECTOR: CURRENT TRENDS AND PROSPECTS

***Abstract:** article examines the impact of digitalization on the financial services industry and the flourishing of innovations in this area. The changes that have occurred in traditional monetary institutions and the emergence of innovative startups are being investigated. Research data from UBS and BCG confirm the increase in revenues of fintech companies and the growth in the use of digital services by customers. The article also presents the conclusions of the discussion of financial sector leaders at the WeWork Innovation Summit and examples of successful use of technologies in the banking sector, such as Natwest and Ual.*

***Keywords:** digitalization, financial services, innovations, fintech, mobile banking, startups, technologies.*

УДК 336.018

Берестовой И.О.

студент

Кафедра «Международных отношений,
зарубежного регионоведения и политологии»
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
(г. Белгород, Россия)

**ЭКОНОМИКА ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВ, ИХ ИСТОРИЯ.
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ КРИПТОВАЛЮТ
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РФ**

Аннотация: данная статья посвящена теме цифровых финансов, ведь это – де-факто новый вид денег, который с каждым днем стремительно набирает обороты и становится все более популярным и востребованным во всем современном мире. В начале XXI века цифровое общество перестает быть фантазией, постепенно становясь реальностью, которая стремительно врывается в повседневную жизнь человечества, государства и бизнеса. Примечательно, что интерес к проблеме цифрового общества, цифровой экономики и цифровых финансов в России был подогрет выступлением Президента РФ В.В. Путина, который в своем послании к Федеральному собранию 1 декабря 2016 года предложил запустить программу цифровой экономики. Это послание дало почву отечественным СМИ для ряда публикаций, посвященных теме цифровой экономики, что сразу же дало ответную реакцию населения, выразившуюся в проявлении интереса к данной теме. Стало понятно, что бизнес уже готов внедрять цифровые финансы в свою работу. Помимо этого, проявляется интерес к блокчейн-технологиям и во всем мире. Крупнейшие мировые банки стали изучать возможности блокчейна. Финтех-индустрии стали считать блокчейн одним из самых перспективных трендов современности. Однако в тоже время отсутствие правовой определенности замедляет и мешает полноценному процессу развития данных технологий. Важно понимать и учитывать, что блокчейн-сообщество готово принимать и помогать всем желающим в изучении новых систем. Таким образом можно сказать, что рассмотрению данной темы является очень важной, ведь цифровые финансы имеют большое значение для

экономики и финансовой системы в современном мире и могут улучшить ее, благодаря правильному применению и использованию.

Ключевые слова: *цифровая экономика, криптовалюты, блокчейн, цифровые деньги, экономика.*

История возникновения технологии цифрового финанса берет свое начало задолго до появления в 2009 году Bitcoin - первой криптовалюты в мире. А именно в первые человечество задумалось на эту тему в 1983 году. Этими людьми стали американские криптографы и ученые Дэвид Чаум и Стефан Брэндс. Именно эти два человека смогли описать возможность использования электронных денег и даже представили их возможную концепцию.[6]

Но к сожалению данное дело было заброшено на несколько лет, но затем обрело новую жизнь под руководством криптографа и программиста Хэла Финни. Именно он основал цепочки для хэш-блоков (идентификатор обозначающий транзакцию) системы Hashcash. С 1990 года он начал проводить работу с криптографией для того, чтобы обеспечить максимально возможную конфиденциальность транзакций.[6]

Далее история цифровых финансов берет свое продолжение в 1997 году, под руководством криптографа и бизнесмена Адама Бакова.[6] Он запомнился тем, что предложил использовать систему Hashcash (программа которая борется с рассылкой спама и DoS-атаками). В последствии чего эта система легла в основу образования блоков цепи блокчейна. Именно это событие стало отправной точкой для следующего этапа становления и появления первых криптовалют в мире.

Криптовалюта – это цифровая валюта, которая использует криптографию для обеспечения безопасности транзакций. Криптовалюты работают на основе технологии блокчейн, которая является децентрализованной базой данных, хранящих информацию о всех транзакциях совершенных внутри данной сети. Ключевой особенностью криптовалюты от других финансов является ее анонимность, безопасность и ее децентрализация. По своей структуре она

является набором цифр защищенных шифрованием. В этих цифрах зашифрованы такие данные, как универсальный адрес владельца, дата зачисления и вывода, и номинал. Важно понимать, что криптовалюта является независимой финансовой единицей, ведь чтобы ей воспользоваться не нужно разрешение ни банка, ни государства и никакой другой финансовой организации.

Как правило, учет криптовалют децентрализован [2]. Такие деньги создают частные компьютеры, при этом центральные банки стран в процессе никак не участвуют. Для создания цифровых «монет» используются специальные алгоритмы шифрования [2].

Функционирование данных систем основано на таких технологиях как блокчейн. Информация о транзакциях обычно не шифруется и доступна в открытом виде. Для обеспечения неизменности базы цепочки блоков транзакций используются элементы криптографии, раздела математики и науке о защите обмена информацией (цифровая подпись на основе системы с открытым ключом, последовательное хеширование).

Идея создания первой криптовалюты появилась в 2008 году во время финансового кризиса. Ее разработчиком считается человек под псевдонимом Сатоши Накамото. Именно он опубликовал концепцию цифровой валюты, написанную в статье «Bitcoin: A peer-to-Peer Electronic Cash System». Всего в восьми страницах Сатоши описал основы криптовалюты Биткоин, в основе которой лежал алгоритм технологии блокчейн [6]. Также в ней он пишет, что с помощью открытого исходного кода Биткоинов можно создать деньги без влияния банков. Именно эта идея стала поистине революционной.

История первой криптовалюты продолжается в следующем году. Именно в 2009 году Сатоши Накамото вместе с программистом Хэлом Финни, о котором я упоминал выше, объединил два компьютера в первую в мире блокчейн сеть. В ней же он и совершил первую транзакцию, в сумме 10 Биткоинов.

Биткоин – это первая в мире криптовалюта именно с которой и началось полномасштабное развитие цифровых финансов и подобных им технологий. Важно учитывать факт того, что блокчейн появился вместе с Биткоином, но при

этом сам блокчейн может использоваться независимо от него и даже модифицироваться [2]. Примечательно, что абсолютно любой человек может создать свой блокчейн даже на своем персональном компьютере или ноутбуке.

Блокчейн – это цифровой реестр, где хранится информация обо всех транзакциях с биткоином и другими цифровыми валютами. Блокчейн в переводе с английского дословно — «цепочка блоков». Блок — это основа технологии блокчейна. Когда кто-то переводит биткоины, в реестре формируется запись об этом в виде зашифрованного набора букв и цифр. То есть добавляется новый блок с данными о переводе [5].

Запись в блокчейне подтверждает, что человек владеет определенной суммой цифровых денег. В этих записях нет никаких персональных данных — а значит, по переводу нельзя узнать личности отправителя и получателя. Реестр распределенно хранится на компьютерах миллионов пользователей по всему миру — поэтому данные блокчейна невозможно подделать [4].

Криптовалюты работают по сетевому принципу — операции внутри биткоин-сети или любой другой децентрализованы и не контролируются никем, кроме владельцев цифровых денег [5].

У каждого владельца криптовалютного кошелька есть два ключа:

Публичный ключ — это набор букв и цифр, который видят все, его можно сравнить с номером банковской карты. Этот ключ могут использовать другие люди, чтобы перевести деньги владельцу кошелька.

Закрытый ключ — это также набор букв и цифр, но его знает только владелец кошелька. Этот ключ нужен отправителю, чтобы подтвердить перевод определенной криптовалюты кому-то другому. Закрытый ключ — аналог кода на обороте карты. Если его узнают посторонние, смогут украсть деньги с кошелька.

Объединение всех этих процессов дает нам нечто, чего никогда ранее не существовало, – финансовую сеть, способную создавать и перемещать деньги без банков, эмитентов кредитных карт, регуляторов и вообще каких бы то ни было центральных организаций. Система спроектирована так, чтобы никто,

кроме владельца закрытого ключа, не мог потратить деньги, связанные с конкретным крипто-адресом. Более того, в любой момент времени существует один и только один общедоступный неизменяемый журнал со сведениями о суммах, принадлежащих каждому участнику системы. Пользователи любой крипто-сети в буквальном смысле являются и клиентами, и владельцами монетного двора и банка.

Рассуждая на тему цифровых финансов определенно ключевым является вопрос их использования и применения. На сегодняшний день существует огромное количество примеров где используются криптовалюты. Основными конечно же являются использование криптовалют в качестве передаче денег и долгосрочных инвестиций, ну или же способа сбережения. Например расчеты в криптовалютах помогают осуществлять быстрые переводы в другое государство, так большинство россиян используют их в качестве обхода санкций, в последствии которых были отключены такие банковские системы как Visa и Mastercard.

Для повседневного использования цифровых денег важно не только то, чтобы биткоин или другие монеты принимались торговыми точками, но и наличие у пользователя удобного способа потратить имеющуюся криптовалюту. Для хранения и переводов цифровых активов используют программы-кошельки, которые обладают различным функционалом и особенностями [5].

Конечно же список применения цифровых финансов на этом не заканчивается. А наоборот лишь набирает оборот, переходя уже в более крупную стихию под которой я подразумеваю отдельное государство. А именно возможность применения цифровых финансов и технологий в России.

На сегодняшний день судьбу криптовалют можно описать скорее в положительном ключе нежели чем в отрицательном. Хотя нужно признавать, что у тех, кто занимается законотворческой, управленческой, государственной деятельностью у нас в стране, нет достаточного количества времени на углубленное изучение обсуждаемой нами тематики. Красной тряпкой для чиновников, силовиков и банкиров остается возможность применения

криптовалют в нелегальной деятельности, хотя и до появления криптовалют криминалитет как-то справлялся со своими задачами, используя вполне традиционные инструменты. Объявленный в 2017 году курс на регулирование крипто индустрии и создание профильного законодательства вселил надежды, что не за горами новая страница для деятельности криптовалютных компаний в нашей стране. Многие зарубежные финтех-компании из профильного сектора просто боятся заходить на российский рынок, не зная, чего от него ожидать [1].

Однако даже в период правовой неопределенности крипто сообщество России не стоит на месте, ведь применение цифровой наличности и технологий блокчейна набирает оборот в нашей стране. Ежегодно проводятся крупнейшие мероприятия посвященные данной теме, на которых выступают представители власти, бизнеса, правового сектора, все они вносят вклад в развитие данной индустрии в РФ.

Продолжая говорить про применение криптовалют нельзя не упомянуть факт того, что наиболее широкое развитие в нашей стране получила индустрия майнинга криптовалют.

Стоит сказать, что внедрение и легализация криптовалют в нашей стране открыла бы множество возможностей для развития малого и среднего бизнеса позволив бы существенно увеличить объем продаж своих товаров на экспорт, т. к. существенно сократились бы организационные издержки, связанные с проведением валютных операций. Многие небольшие бизнесы, ориентированные на туристов, смогли бы привлечь дополнительную аудиторию за счет приема к оплате основных криптовалют. Также возможность привлечения инвестиций в криптовалюте могла бы дать большой толчок для многих предприятий, в том числе крупных, и бизнесов, не совсем связанных с IT и финтех-индустрией.

Если говорить о возможностях технологии блокчейн в России в отрыве от биткоина или криптовалют, то ее сфера применения достаточно обширна. Блокчейн – это реестр, база данных, которая может в некоторых случаях показать

большую эффективность, чем традиционные базы данных, которыми пользуются наши государственные органы [1].

Имея огромный интеллектуальный потенциал, наша страна может экспортировать решения, основанные на блокчейн, по всему миру. Логистика, фармацевтика, недвижимость, инвестиционная деятельность – сфер, где применим блокчейн, очень много. Создав обучающие, внедренческие центры, особые зоны с государственной поддержкой, можно вывести Россию в число лидеров новой крипто экономики и привлечь большой объем валюты в экономику страны [1].

Также нужно брать в рассмотрение факт того, что цифровые финансы могут быть централизованы и полностью подчиняться государству. В качестве примера можно упомянуть такой Stablecoin, как Tether всеми известный USDT. Ведь внедрение стабильной монеты в экономику государство, допустим, привязанный к золотому рублю, помогло бы как минимум поднять авторитетность национальной валюты на международной арене. Ведь расширились бы возможности для международного сотрудничества и что также немаловажно, уменьшилась бы привязка к доллару.

В целом, хочу сказать о том, что экономика цифровых финансов имеет огромный потенциал своего развития и улучшения. Важно продолжать изучать и развивать данную область и конечно же использовать ее только на благо общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алекс Полански. Эра криптовалюты [Текст] : [путеводитель по криптоэкономике : 16+] / Алекс Полански. - Москва : АСТ, сор. 2019. - 318, [1] с.; 22 см. - (Технологии и бизнес).; ISBN 978-5-17-109139-2 : 2500 экз;
2. Карпиловский, Дмитрий Борисович. Биткоин, блокчейн и как заработать на криптовалютах [Текст] : [путеводитель по криптоэкономике : 12+] / Дмитрий

Карпиловский. - Москва : АСТ, сор. 2018. - 253, [1] с.; 22 см. - (Серия "Технологии и бизнес"); ISBN 978-5-17-108089-1 : 2500 экз;

3. Катасонов В.Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика. Свобода или концлагерь: учебное пособие / Катасонов В. Ю. – Москва : Книжный мир, 2017. - 317 с.; 21 см. - (Финансовые хроники профессора Катасонова); ISBN 978-5-9909785-4-6 : 1000 экз;

4. Лелу, Лоран. Блокчейн от А до Я [Текст] : все технологии десятилетия : [12+] / Лоран Лелу ; [пер. с фр. А. Н. Степановой]. - Москва : Бомбора, 2018. - 248, [1] с. : ил.; 22 см. - (Мир технологий); ISBN 978-5-699-98942-3 : 3 000 экз;

5. Поппер, Натаниел. Цифровое золото [Текст] : невероятная история Биткойна, или как идеалисты и бизнесмены изобретают деньги заново / Натаниел Поппер ; [перевод с английского А. Ю. Барабаша]. - Москва [и др.] : Диалектика, 2017. - 368 с. : ил.; 21 см.; ISBN 978-5-8459-2079-9 : 400 экз;

6. The Crypto Club House: электрон. библ. сист.: сайт / URL: <https://goo.su/fq47apU> Дата публикации 05.03.2023

Berestova I.O.

Belgorod State National Research University

(Belgorod, Russia)

**ECONOMICS OF DIGITAL FINANCE, THEIR HISTORY. PROSPECTS
FOR DEVELOPMENT AND APPLICATION OF CRYPTOCURRENCIES
IN MODERN ECONOMY OF RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** this article is devoted to the topic of digital finance, because it is a de facto new type of money, which is rapidly gaining momentum every day and is becoming more popular and in demand throughout the modern world. At the beginning of the XXI century, the digital society ceases to be a fantasy, gradually becoming a reality that rapidly breaks into the daily life of mankind, the state and business. It is noteworthy that interest in the problem of digital society, digital economy and digital finance in Russia was fueled by the speech of the President of the Russian Federation V.V. Putin, who, in his message to the Federal Assembly on December 1, 2016, proposed launching a digital economy program. This message gave rise to the domestic media for a number of publications on the topic of the digital economy, which immediately gave a response from the population, expressing interest in this topic. It became clear that businesses are already ready to introduce digital finance into their work. In addition, there is interest in blockchain technologies all over the world. The world's largest banks began to explore the possibilities of blockchain. The fintech industry has come to consider blockchain one of the most promising trends of our time. However, at the same time, the lack of legal certainty slows down and hinders the full-fledged development of these technologies. It is important to understand and take into account that the blockchain community is ready to accept and help everyone who wants to explore new systems. Thus, we can say that considering this topic is very important, because digital finance is of great importance for the economy and financial system in the modern world and can improve it through proper application and use.*

***Keywords:** digital economy, cryptocurrencies, blockchain, digital money, economy.*

УДК 334.7

Выдренкова Т.М.

массажист- эстетист

Российская лига массажистов и косметологов

(г. Калининград, Россия)

**МАССАЖ КАК БИЗНЕС:
ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНОЧНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ
И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ**

***Аннотация:** статья представляет комплексный анализ текущего состояния и динамики рынка массажных услуг. В работе рассматриваются основные факторы, влияющие на рост и развитие массажной индустрии, включая изменения в потребительских предпочтениях и внедрение новых технологий в практику массажа. Особое внимание уделяется анализу потребительского спроса, инновационным методикам и стратегиям для улучшения бизнес-практик в сфере массажных услуг. Статья предлагает рекомендации по оптимизации и развитию массажных студий для достижения конкурентных преимуществ на рынке и улучшения качества обслуживания клиентов.*

***Ключевые слова:** бизнес-стратегии, рыночные тенденции, потребительские предпочтения, инновации, технологии в массаже, управление клиентами, рост индустрии, конкурентные преимущества, качество обслуживания.*

Массажная терапия, на протяжении многих веков служившая одним из основных методов восстановления здоровья и благополучия, в настоящее время приобретает новые измерения в контексте современного бизнеса. Растущее внимание к личному здоровью и благополучию, а также стремление к натуральным и безопасным методам лечения делают массажные услуги весьма востребованными. Это исследование направлено на анализ рыночных тенденций и потребительских предпочтений в индустрии массажа, что позволяет лучше понять динамику и потенциал данного сегмента рынка услуг.

В последние десятилетия научные исследования все чаще подтверждают терапевтические свойства массажа, выявляя его положительное влияние не только на физическое, но и на психоэмоциональное состояние человека. Такие данные стимулируют рост спроса на массажные услуги и побуждают предпринимателей искать новые подходы к предоставлению этих услуг, что способствует появлению инновационных бизнес-моделей в данной области.

На фоне увеличения количества исследований, подтверждающих эффективность массажа, потребители становятся более осведомленными и требовательными к качеству предоставляемых услуг. Это создает новые возможности и вызовы для предприятий, специализирующихся на массажных услугах, требуя от них не только умения выделяться на фоне конкурентов, но и способности адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

В данной статье будет проведен анализ ключевых факторов, формирующих рынок массажных услуг, исследованы текущие и будущие тенденции, а также оценены потребительские предпочтения, чтобы предложить эффективные стратегии для развития массажного бизнеса в современных экономических условиях.

Анализ рынка массажных услуг.

Обзор рыночных тенденций.

Рынок массажных услуг демонстрирует стабильный рост за последние годы, что отчасти обусловлено увеличением общественного внимания к здоровью и благополучию. Согласно исследованию от IBISWorld, массажная индустрия в США продемонстрировала рост на 4% в год с 2015 по 2020 год. Это подтверждает тренд на увеличение спроса на услуги, связанные с улучшением качества жизни и уменьшением стресса.

Демографический анализ.

Спрос на массажные услуги растет среди всех возрастных групп, но особенно заметно увеличение интереса среди молодежи и работающих профессионалов, которые ищут способы снятия стресса и улучшения физического состояния после долгих часов работы за компьютером. Большая

часть клиентов — это женщины (около 60%), которые традиционно больше внимания уделяют заботе о собственном теле и душевном спокойствии.

Анализ предложения.

На рынке присутствует широкий спектр услуг от стандартного классического массажа до специализированных видов, таких как спортивный массаж, массаж для беременных, рефлексотерапия и другие. Кроме того, увеличивается количество массажных студий, предлагающих комплексные программы, включающие элементы ароматерапии и медитации.

Конкурентный анализ.

Рынок массажных услуг характеризуется высокой конкуренцией, особенно в крупных городах. Основные конкурентные преимущества — это качество обслуживания, уникальность предложений, квалификация персонала и атмосфера в салоне. Успешные предприятия акцентируют внимание на создании уникального опыта для клиентов, что помогает им выделиться на фоне стандартных предложений.

Экономический аспект.

Массажные услуги часто считаются роскошью, и их популярность может зависеть от экономической конъюнктуры. В периоды экономической нестабильности спрос может снижаться, однако, по данным исследований, многие клиенты продолжают посещать массажистов, видя в этом инвестиции в собственное здоровье и благополучие.

Визуализация данных.

Для наглядности анализа рынка можно представить график 1, демонстрирующий рост числа массажных салонов и увеличение объема мирового рынка за последние пять лет. Это поможет лучше понять динамику рынка и его потенциальные возможности для новых предпринимателей.

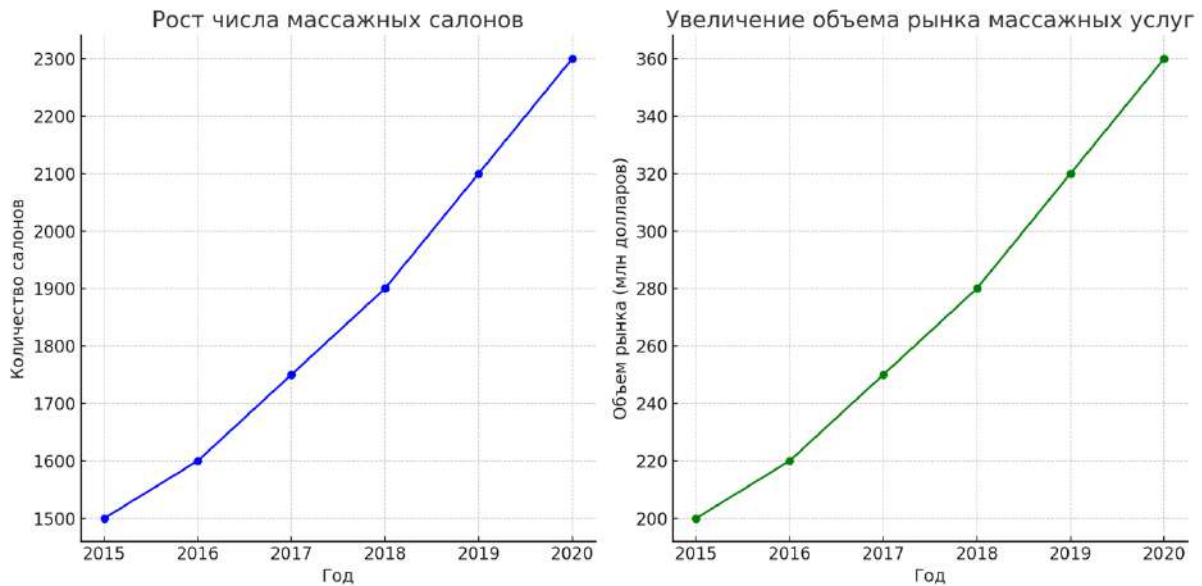


График 1.

На представленных графиках иллюстрируется динамика рынка массажных услуг за последние годы.

- **Левый график** демонстрирует устойчивый рост числа массажных салонов, что указывает на расширение рынка и увеличение предложения услуг.
- **Правый график** показывает увеличение объема рынка массажных услуг в миллионах долларов, что свидетельствует о растущем спросе и увеличении потребительской стоимости данных услуг.

Эти данные помогают лучше понять тренды роста и масштабирования индустрии массажа, а также могут служить основанием для более детального анализа потенциалов развития и инвестирования в данную сферу.

Тренды и инновации в индустрии массажа.

Индустрия массажа активно развивается, интегрируя новые технологии и подходы, которые изменяют как взаимодействие с клиентами, так и методики лечения. Ниже приведен обзор ключевых трендов и инноваций, формирующих современный рынок массажных услуг.

1. Цифровая интеграция.

- **Онлайн-бронирование и управление клиентами:** Современные программы для управления клиентской базой позволяют массажным салонам

автоматизировать процесс записи, напоминания о визитах и обработки отзывов, что повышает удобство как для клиентов, так и для управления бизнесом.

- **Мобильные приложения:** Разработка специализированных мобильных приложений для массажных студий позволяет клиентам легко находить услуги, бронировать сеансы и даже следить за своими лечебными программами.

2. Новые методики массажа

- **Интеграция с элементами реабилитации:** Некоторые массажные техники стали включать элементы физической терапии и реабилитации, что делает их особенно популярными среди клиентов с хроническими болями или после травм.

- **Слияние с энергетическими практиками:** Практики, такие как рейки или китайский массаж ци, приобретают популярность, добавляя духовные и энергетические компоненты в традиционные массажные сессии.

3. Экологическое и социальное осознание.

- **Использование органических и экологически чистых продуктов:** В связи с увеличением осведомленности о здоровье и окружающей среде, массажные салоны все чаще используют натуральные масла, кремы и лосьоны.

- **Программы социальной ответственности:** Некоторые студии массажа участвуют в социальных программах, предлагая скидки или бесплатные услуги уязвимым группам населения или ветеранам.

4. Инновационные оборудования и инструменты.

- **Массажные кресла и роботизированные системы:** Продвинутое оборудование позволяет проводить массаж без непосредственного участия массажиста, что открывает новые возможности для домашнего и офисного использования.

- **Умные технологии:** Интеграция с устройствами для сбора данных о здоровье, такими как фитнес-браслеты, позволяет массажистам настраивать и оптимизировать сеансы с учетом физиологических показателей клиента.

Заключение.

Инновации и тренды в индустрии массажа способствуют не только расширению рынка и улучшению качества услуг, но и привлечению новых категорий клиентов. Постоянное обновление подходов и технологий является ключом к успешному развитию массажного бизнеса в условиях высокой конкуренции.

Заключение.

Индустрия массажных услуг продолжает развиваться, демонстрируя значительный потенциал для роста и инноваций. Анализ рыночных тенденций и потребительских предпочтений подчеркивает устойчивый спрос на массажные услуги, который стимулируется увеличением общественного внимания к здоровью, благополучию и альтернативным методам лечения. Важность интеграции новых технологий, экологических подходов и индивидуального обслуживания клиентов делает массажную терапию не просто популярной услугой, но и перспективным направлением для развития бизнеса.

В этой статье были рассмотрены различные аспекты массажной индустрии, включая текущие тренды, инновации в техниках и оборудовании, а также стратегии для улучшения взаимодействия с клиентами и расширения бизнеса. Мы увидели, что массажисты и студии, которые адаптируются к изменениям в потребительских предпочтениях и используют инновационные подходы в своей практике, получают значительные конкурентные преимущества.

Для дальнейшего роста и процветания массажного бизнеса крайне важно оставаться в курсе последних исследований и разработок в области массажной терапии и управления клиентским опытом. Интеграция научно обоснованных методик с современными технологиями и учетом экологических трендов может помочь предприятиям не только удовлетворять запросы клиентов, но и вносить значительный вклад в улучшение общественного здоровья.

В заключение, массажный бизнес предоставляет богатые возможности для инноваций и роста. Продолжая исследовать и внедрять новые технологии и

методы, предприятия могут значительно улучшить качество предоставляемых услуг и, как следствие, их экономическое благополучие и социальное влияние.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. **IBISWorld.** (2020). *Massage Services Industry in the US - Market Research Report*;
2. **American Massage Therapy Association (AMTA).** (2019). *Consumer Survey Fact Sheet*;
3. **Field, T.** (2014). *Massage therapy research review*. Complementary Therapies in Clinical Practice. **Rapaport, M. H., Schettler, P., & Bresee, C.** (2010). *A preliminary study of the effects of repeated massage on hypothalamic-pituitary-adrenal and immune function in healthy individuals*. The Journal of Alternative and Complementary Medicine;
4. **Moyer, C. A., Rounds, J., & Hannum, J. W.** (2004). *A meta-analysis of massage therapy research*. Psychological Bulletin

Vyrdenkova T.M.

Massage therapist - esthetician

Russian League of Masseurs and Cosmetologists

(Kaliningrad, Russia)

**MESSAGE AS BUSINESS:
EXPLORATION OF MARKET TRENDS
AND CONSUMER PREFERENCES**

***Abstract:** article provides a comprehensive analysis of the current state and dynamics of the massage services market. It examines the main factors influencing the growth and development of the massage industry, including changes in consumer preferences and the integration of new technologies into massage practice. Special attention is given to analyzing consumer demand, innovative techniques, and strategies for improving business practices in the massage services sector. The article offers recommendations for optimizing and developing massage studios to achieve competitive advantages in the market and enhance customer service quality.*

***Keywords:** massage, business strategies, market trends, consumer preferences, innovations, massage technologies, client management, industry growth, competitive advantages, service quality.*

УДК 640.4

Гаценко Н.В.

Мелитопольский государственный университет

(г. Мелитополь, Россия)

ПОНЯТИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА

***Аннотация:** туристический бизнес занимает важное место в развитии экономики России. Это отрасль, в которой психологические, социальные и человеческие ценности, являющиеся элементами межличностного общения, влияют на ее становление и развитие. В статье рассмотрены внутренние и внешние факторы, которые влияют на совершенствование качества обслуживания и доходность предприятия.*

***Ключевые слова:** гостиничный бизнес, инвестиции, качество обслуживания, доходность предприятия.*

Введение.

Туризм играет важную роль в решении социальных проблем, обеспечивая создание дополнительных рабочих мест, рост занятости и повышение благосостояния населения страны. В настоящее время туризм является одним из важных направлений, влияющих на рост экономики, в том числе на развитие таких сфер экономической деятельности, как услуги туристических компаний, коллективные средства размещения, транспорт, связь, торговля, производство сувенирной и иной продукции, питание, сельское хозяйство, строительство и другие отрасли, тем самым выступая катализатором социально-экономического развития регионов Российской Федерации [7, с.12].

Это отрасль, в которой психологические, социальные и человеческие ценности, являющиеся элементами межличностного общения, влияют на ее становление и развитие. Для того чтобы предприятия гостиничного бизнеса в туристическом секторе длительное время оставались на плаву, могли

поддерживать и развивать свою прибыльность, администрация должна постоянно совершенствовать качество обслуживания.

Целью настоящей статьи является выделение параметров, характеризующих понятие качества обслуживания на предприятиях гостиничного бизнеса.

В результате проведенного исследования выделены критерии качества обслуживания на предприятиях гостиничного бизнеса, которые позволяют добиться роста конкурентоспособности на рынке гостиничных услуг и повышения уровня удовлетворенности клиентов.

Сформированы выводы о том, какие инструменты может предпринимать предприятие гостиничной индустрии с целью повышения качества обслуживания клиентов.

Материал и методы.

При анализе способов совершенствования качества обслуживания на предприятиях гостиничного бизнеса использовались такие общенаучные методы исследования, как изучение литературы по данной тематике, рассмотрение статистических данных и статей, представленных на туристических сайтах.

Результаты исследования.

Такие ученые и практики, как М.Ю. Лайко, Л.А. Попов, С.С. Скобкин, М.В. Кобяк, Е.Ю. Никольская, А.В. Чернышев, А.Л. Лесник, А.Д. Чудновский занимались исследованием и анализом способов совершенствования качества обслуживания на предприятиях гостиничного бизнеса.

Гостиничный бизнес относится к тем отраслям сферы услуг, расширение которых происходит чрезвычайно высокими темпами. А потому для дальнейшего его развития необходимо разработать меры по обеспечению конкурентоспособности услуг, предоставляемых в этой сфере.

Как известно, качество гостиничного обслуживания – это одно из мощных конкурентных преимуществ предприятия в целом. Поэтому, улучшение качества обслуживания относится к важнейшим задачам любого предприятия гостиничного бизнеса, особенно же этот вопрос становится актуальным в условиях рыночной среды.

Туризм и гостиничный бизнес являются достаточно динамичными видами деятельности (по прогнозам в 2030 году каждый день в мире будет совершаться около пяти миллионов поездок), поэтому важно понимать, какие факторы в перспективе будут оказывать на них наибольшее влияние.

Так, Зайцева Н.А. считает, что в стратегическом анализе принято все факторы, оказывающие воздействие на тот или иной процесс, делить на факторы внешней среды и факторы внутренней среды. К факторам внутренней среды относятся те, на которые руководство гостиницы может влиять непосредственным образом, например, принимать решение о том, как именно проводить ремонт номерного фонда, какой персонал принимать на работу, какие стандарты обслуживания использовать и т. д.

Факторы внешней среды, в свою очередь, делятся на факторы внешней среды косвенного и прямого воздействия. К последним относятся те, на которые руководство гостиницы напрямую влиять не может, но все-таки непосредственно с ними связано и каким-то образом может на них влиять. Например, к факторам внешней среды прямого воздействия относится степень лояльности гостей, которых можно заинтересовать скидками, льготами по карте постоянного клиента и т. д., что, впрочем, не гарантирует лояльности гостя при появлении на рынке более интересных предложений [2].

Качество обслуживания в гостиничном бизнесе – ключевой параметр роста конкурентоспособности и повышения уровня удовлетворенности клиентов.

При этом необходимо понимать, что оценка клиентами гостиничного предприятия основывается не только по уровню комфорта в номерах и

предлагаемому сервису, но и по другим параметрам, характеризующим качество обслуживания.

Основными аспектами, на которые основывается клиент при оценке качества обслуживания, могут быть выражены следующим образом:

- 1) дружелюбность и внимательность по отношению к гостям,
- 2) скорость решения проблем и запросов гостей,
- 3) комфорт и чистота в номерах и общих зонах,
- 4) качество питания и его разнообразие,
- 5) наличие и ассортимент дополнительных услуг,
- 6) обеспечение безопасности,
- 7) соблюдение стандартов и требований гостиничной индустрии.

За счет того, что предприятие гостиничного бизнеса поддерживает высокий уровень качества обслуживания, оно может достичь значительных результатов, обусловленных:

- 1) возможностью привлечения и удержания клиентов, которые, при высоком уровне качества будут сами возвращаться в гостиницу и рекомендовать ее услуги друзьям и знакомым,

- 2) повышать уровень репутации гостиницы, который достигается через получение положительных отзывов и рекомендаций. Во многих случаях именно это становится одним из ключевых факторов привлечения новых клиентов,

- 3) рост доходов, обусловленных стабильным потоком гостей. Наличие высокого качества услуг не только способствует привлечению новых клиентов и перевода разового клиента в постоянного, но и способом стимулирования приобретения дополнительных услуг,

- 4) формированием конкурентных преимуществ, так как качество – это главное конкурентное преимущество предприятия гостиничного бизнеса.

Качество обслуживания в гостиничном бизнесе определяется наличием следующих факторов, среди которых основное место принадлежит обученному и мотивированному персоналу, организации коммуникационных процессов

между гостями и работниками гостиницы, качеством предлагаемых услуг и удобств (наличие в номере душевых кабин и санузлов, чистотой, бесплатным доступом к интернет-сети, качество и рацион питания, наличие спортзала или фитнес-центра, парковки и других услуг), реакцией на жалобы и высказанную обратную связь.

Для того, чтобы обеспечить высокий уровень качества обслуживания на предприятии гостиничного бизнеса, необходимо ориентироваться на потребности и ожидания гостей, включать программы постоянного обучения и развития персонала, систематически проводить программы контроля качества (в том числе и по принципу «тайного покупателя»), постоянно совершенствовать собственные услуги и процессы.

Соблюдение данных принципов даст возможность обеспечить достойный уровень качества обслуживания и удовлетворенности гостей. Это позволит привлекать и удерживать новых клиентов, а также формировать положительный имидж гостиницы.

Выводы.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости постоянного повышения профессионального уровня обслуживающего персонала. Именно профессионализм и качество подготовки кадров сможет обеспечить высокий уровень сервиса и формирование имиджа поставщика качественных услуг. Создание карьерного пути для каждого работника предприятия гостиничного бизнеса, в зависимости от их роли, способствует выявлению и удержанию лучших кадров.

Очевидно, что руководителям гостиничного бизнеса необходимо использовать современные компьютерные технологии управления, которые являются базой в ускорении процессов обслуживания клиентов и автоматизации ведения гостиничного хозяйства.

Проводя регулярный мониторинг внутренних и внешних факторов влияния на развитие предприятия можно вовремя выявить проблемные места и

исправить их, что приведет к удержанию и дальнейшему повышению доходности его деятельности. Уровень доходности отеля напрямую влияет на уровень оплаты труда его работников. Только финансово мотивированный персонал всегда будет стремиться к саморазвитию и совершенствованию своих умений и навыков.

Следует отметить, что для повышения качества обслуживания в гостиничном бизнесе следует постоянно следить за знанием «слабых мест» в обслуживании и их своевременной проработкой с целью предотвращения претензий со стороны гостей, повышением удовлетворенности клиентов, правильной мотивацией сотрудников, повышением эффективности управления предприятием, уменьшением количества так называемых внутренних и внешних неудач, следить за имиджем гостиницы и качеством оказываемых услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Голигузова Н.С. Голигузова, В.К. Воробьев // Инновационные технологии в науке и образовании. – 2015. – № 4. – С. 399–403;
2. Зайцева Н.А. Проблемы и перспективы развития гостиничного бизнеса в России// Научный журнал «СервисPlus».- 2013.- №4;
3. Ковалева Н.И. Никольская Е.Ю. Проблемы и перспективы классификации средств размещения туристов в России, Научный вестник МГИИТ.- 2015.- 3;
4. Никольская Е.Ю. Современные проблемы и перспективы развития гостиничного бизнеса, Путь науки, 2015, 1(11), с. 65-68 2;
5. Никольская Е.Ю., Титиевская Е.М. Актуальные проблемы развития гостиничного бизнеса, Путь науки. 2014. № 6. С. 54-57;
6. Оборин, М.С. Оценка влияния курортно–рекреационной деятельности на социально–экономическое развитие регионов / М.С. Оборин, А.А. Клейман // Вестник Национальной академии туризма. – № 4(44). – 2017. – С. 46–52;

-
7. Тимохина Т.Л. Организация гостиничного дела : учебник для вузов / Т. Л. Тимохина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 297 с;
 8. Тимохина, Т. Л. Технологии гостиничной деятельности: теория и практика : учебник для вузов / Т. Л. Тимохина. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 336 с;
 9. Ушаков, Р. Н. Организация гостиничного дела: обеспечение безопасности : учебное пособие / Р.Н. Ушаков, Н.Л. Авилова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 136 с;
 10. Филатов, К.С. Тенденции интеграции рынка гостиничных услуг московского региона на мировой рынок / К.С. Филатов // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2013. – № 3. – С. 85–88

Gatsenko N.V.

Melitopol State University

(Melitopol, Russia)

**CONCEPT OF QUALITY OF SERVICE
AT ENTERPRISES OF HOTEL BUSINESS**

***Abstract:** the tourism business occupies an important place in the development of the Russian economy. This is an industry in which psychological, social and human values, which are elements of interpersonal communication, influence its formation and development. The article considers internal and external factors that affect the improvement of the quality of service and profitability of the enterprise.*

***Keywords:** hotel business, investments, quality of service, profitability of enterprise.*

УДК 33 *Гылыджова Ш.М., Реджепова Г.*

Гылыджова Ш.М.

преподаватель

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Реджепова Г.

студентка

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ: СТРАХОВАНИЕ
ТУРИСТОВ, ВЫЕЗЖАЮЩИХ ЗА РУБЕЖ**

Аннотация: в статье представлены особенности проведения добровольного страхования туристов, выезжающих за рубеж.

Ключевые слова: страхование туристов, страховой полис, страховщик, компенсация, поездка.

Добровольное страхование – это форма проведения страховых операций, которая осуществляется на основании договора страхования и правил страхования. Правила страхования определяют общие условия и порядок страхования, принимаются и утверждаются страховщиком или объединением страховщиков самостоятельно.

Каждому потенциальному страхователю, заинтересованному в страховой защите своих имущественных интересов, следует предварительно тщательно изучить правила страхования и только потом ставить свою подпись в страховых документах. Внимательное ознакомление с условиями страхования по каждому договору помогает страхователю понять порядок страхования и его условия.

Страховка туристов обычно оформляется в турагентстве. Но турагентство часто покупает у инициативного туроператора готовый пакет, в который входит и страховка. Поэтому работа со страховщиками – один из видов взаимодействия туроператора с партнерами – поставщиками услуг.

Чтобы оценить надежность страховой компании, туроператору при ее выборе для сотрудничества в данном направлении (отправка) следует убедиться в наличии лицензии у страховой компании. Лицензия одним из видов страхования должна содержать страхование жизни и здоровья граждан, выезжающих за рубеж. Если нет лицензии, то в наличии должен быть договор перестрахования или агентский договор.

Во время пребывания туриста за границей могут потребоваться значительные суммы, которых у туриста может не быть в наличии, не только для оплаты лечения и медицинских услуг, но и на дополнительные услуги по транспортировке и эвакуации, решению визовых проблем и т. д.

Полис для выезжающих за рубеж, по которому осуществляется защита от рисков – это не единственный способ обезопасить себя в путешествии. Помимо классической медицинской страховки он может включать в себя и другие виды рисков (от невыезда, потери багажа и др.). Даже если речь идет о безвизовых странах, медицинская страховка, как правило, является обязательной в пакете въездных документов. Страховая сумма по такой страховке распространяется на лекарства, выписанные врачом, лечение в стационаре, транспортировку пострадавшего в больницу или до места жительства (последнее – при условии, что в стране пребывания нет возможности оказания нужной медицинской помощи или если расходы по пребыванию в стационаре могут превысить установленный в договоре страхования лимит).

Страховым случаем по данному виду страхования признается внезапное заболевание на территории действия полиса. При этом событие не признается страховым, если оно связано с хроническими заболеваниями, известными к моменту заключения договора страхования, и (или) с заболеваниями, которые имелись у застрахованного лица ранее (даже если застрахованное лицо не

проходило по ним лечение). Это правило универсально для любых заболеваний, включая и сердечнососудистые. В этом прослеживается определенная логика, поскольку суть страхования – защита от рисков, возникновение которых трудно предугадать заранее.

Страхование является основным способом обеспечения безопасности туристов за границей. Существует два вида страхового возмещения туристических рисков (рис.1):

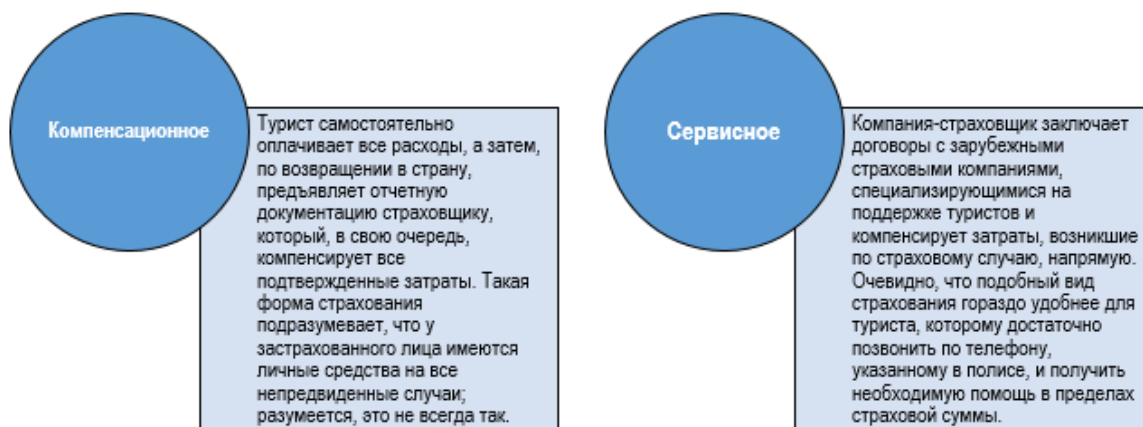


Рисунок 1. Виды страхового возмещения туристических рисков.

Основные слагаемые стоимости страхового полиса: длительность поездки, территория действия полиса, возраст застрахованного лица, если речь идет о медицинской страховке. На стоимость полиса также влияет набор рисков и размер страховой суммы.

Стандартная сумма медицинской страховки для большинства стран (в том числе и для стран Шенгена) – 30 тыс. евро (стоимость такой туристической страховки может составлять от 0,5 до 2 евро за день пребывания), исключения – Америка, Канада, Япония, в которых сумма покрытия страховки выезжающих за рубеж должна быть не менее 50 тыс. долл. США.

Страховые компании обычно предлагают стандартные программы страхования туристов, но при этом некоторые из них предоставляют возможность включения в полис дополнительных рисков или условий. Кроме того, распространенный вариант комплексного предложения от страховщиков –

поддержка обязательной страховки дополнительной, например, дополнением медицинского полиса страхования от несчастного случая. Важно также обратить внимание на сроки и место действия полиса. Согласно правилам страхования, если на момент его покупки турист уже находится за рубежом (а именно на территории страхования), то полис считается недействительным. Таким образом, покупать его нужно только перед поездкой, а не во время нее. Кроме того, полис действует только на территории той страны, которая в нем указана. Если в документе отмечена одна страна, он будет действовать только на ее территории, если несколько стран – то на территории каждой из них, а если указана только одна страна Шенгенской зоны – полис все равно будет действовать на территории всего Шенгена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Страхование : учебник / под ред. Ю.Т.Ахвледиани, В.В.Шахова – 5-е изд, 2018;
2. Страхование и управление рисками: учебник для бакалавров, 2019.

Gylyjova Sh.M., Rejepova G.

Gylyjova Sh.M.

Turkmen State Institute of Finance

(Ashgabat, Turkmenistan)

Rejepova G.

Turkmen State Institute of Finance

(Ashgabat, Turkmenistan)

**ORGANIZATIONAL AND LEGAL
BASIS OF VOLUNTARY INSURANCE:
INSURANCE OF TOURISTS TRAVELING ABROAD**

Abstract: article presents the features of the voluntary insurance of tourists traveling abroad.

Keywords: travel insurance, insurance policy, insurer, compensation, trip.

УДК 33

Елизарова А.А.

магистрант кафедры связей с общественностью и прикладной политологии

Казанский (Приволжский) федеральный университет

(г. Казань, Россия)

ВЛИЯНИЕ БРЕНДИНГА ТЕРРИТОРИИ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНА

Аннотация: в статье охарактеризован механизм влияния брендинга или ребрендинга территории на формирование инвестиционного климата, автором выявлены ключевые показатели, необходимые для формирования маркетинговой стратегии для инвесторов как целевой аудитории.

Ключевые слова: геобрендинг, территориальный маркетинг, имидж территории, инвестиции, инвестиционный климат региона, маркетинговая стратегия территории.

Проблема формирования имиджа региона является актуальной в связи с постоянно возрастающим интересом к данному процессу, повышенное внимание обусловлено сложностями, с которыми сталкиваются потребители при выборе товара на рынке, все более изобилующим разными вариантами.

На современном этапе развития России наблюдается ярко выраженная конкуренция и субъектов – каждый регион выстраивает стратегию развития исходя из борьбы за инвестиции – частные, государственные или иностранные, а также за высококвалифицированную рабочую силу. Помимо социально – экономических факторов, геополитики региона и наличия природных ресурсов, на успешное развитие региона также влияет грамотный брендинг территории.

Поступающие инвестиции в регион или другую территориальную единицу играют важную роль в развитии экономической среды территории. Инвестиционная привлекательность, в зависимости от масштабов и частоты поступлений, в разной степени влияет на развитие промышленности, бизнеса,

инфраструктуры и увеличение числа рабочих мест. Так как наиболее значимыми с экономической точки зрения являются иностранные инвестиции, которые способствуют стремительному развитию отраслей, их технической модернизации, а также созданию большого количества рабочих мест, им уделяется особое внимание при формировании инвестиционного климата страны.

То есть, инвестиционная привлекательность – это среда, отражающая экономическое состояние региона, на который потенциальный инвестор ориентируется при распределении капитала. Показателями инвестиционной среды считаются существующие риски, рентабельность, реальность и перспективность развития. Перечислим основные функции инвестиций. Во – первых, инвестиции влияют на воспроизводство экономики посредством модернизации ресурсов – происходит реновация изживших себя факторов производства. Во – вторых, отмечаются положительные изменения доходов субъекта, и, многие авторы, в частности Дж. М. Кейнс, утверждают, что увеличение доли инвестиций позволяет предусмотреть прирост доходов в разы, а сокращение объемов инвестируемого капитала ведет к снижению прибыли, отсюда следует – поступление инвестиций и поток доходов взаимосвязаны. В – третьих, инвестиции влияют на перестройку структуры хозяйствующих субъектов с использованием инновационных технологий и инструментов. И в – четвертых, с помощью инвестиционного капитала можно регулярно адаптировать региональную экономику к быстро меняющимся условиям рынка, а также повысить конкурентоспособность товара или услуги, создать наиболее эффективную рекламу продукта или услуги с целью привлечения широкой аудитории.

Внимание инвесторов все чаще концентрируется в регионах, так как на периферии страны, в отличие от центра, находится большая часть промышленной базы России, запасы ресурсов, как природных, так и трудовых. Поведение инвесторов и их отношение к определенной территории напрямую зависят от деятельности местных властей по улучшению инвестиционного

климата, а он, в свою очередь, является частью такого явления, как брендинг мест. На что территориям следует обратить особое внимание при планировании маркетинговой стратегии с акцентом на целевую аудиторию инвесторов:

Политические показатели (легитимность власти, характер ее коммуникаций с населением территории),

Производственные (количество доходных и убыточных предприятий, их результаты за определенный период времени),

Социально – экономические (валовой региональный продукт, объемы внешнеторговых связей территории, уровень безработицы, покупательная способность населения, уровень развития инфраструктуры),

Трудовые (наличие кадров различных квалификаций, их уровень образования и опыт),

Институциональные (показатели интеграции бизнеса в экономику региона, поддержка властями представителей бизнес – сообщества),

Инновационные (уровень развития наукоемких отраслей экономики в регионе, возможность использования новейших технологий на предприятиях).

Сегодня, в условиях санкций, регионам как никогда необходимо транслировать свой набор уникальных черт, формируя внешний имидж в борьбе за дополнительное финансирование. Существует множество эффективных инструментов для привлечения внимания вкладчиков к определенной территории. Следует также отметить, что для каждой группы потребителей существуют определенные инструменты и сообщения для более эффективного маркетинга территории или территориального продукта.

В рамках имидж-мейкинга возможно проведение рабочих и образовательных событий, таких, как круглые столы или выставки. Уместно также проведение информативных мероприятий – презентаций, открытий новых комплексов и предприятий. Иногда работать на привлечение финансовых партнеров могут и события досугового характера, к примеру, различные концерты, в ходе которых будущие инвесторы могли бы коммуницировать с местными жителями и оценивать социальные показатели региона. В зависимости

от частоты проведения мероприятия могут быть как разовыми акциями, так и периодически проводимыми.

Параллельно всем событиям необходима их трансляция в СМИ и представительство в сети Интернет, где предполагаемые инвесторы могли бы найти ответы на все интересующие их вопросы, а также связаться с представителями компаний, производств. Одним из самых эффективных инструментов дифференцирования территорий сейчас считается реклама и продвижение бренда. Исходя из последних тенденций в сфере производства и дистрибуции, производить товар становится намного проще, чем продвигать.

Итак, брендом в современных реалиях можно считать любую организацию или личность, но также и территорию или отдельно взятое место. Иными словами, все, что отличает одну территорию от другой – можно считать брендом места, по набору определенных качеств города/субъекта/страны потребитель может дифференцировать территорию и ее особенные продукты. Брендинг, в свою очередь, анализирует экономические и социальные возможности территории, ее конкурентов в различных сегментах рынка, а также целевые аудитории стратегий более детально, что позволяет максимизировать полезность бренда места.

Так, формирование позитивного бренда региона на основе уникальных качеств территории помогает привлекать регулярные инвестиции, при этом важно использовать сразу несколько инструментов продвижения для более эффективного взаимодействия с целевой аудиторией инвесторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Веденецкая И.А. Эволюция брендинга в России / И.А. Веденецкая, Д.С. Головнев // Бренд – менеджмент. – 2019. № 2. – С. 71;
2. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж.М. Кейнс. – М.: Юнити – Дана, 1978. – 119 с;

3. Максимова С.А. Современные методы продвижения бренда организации / С.А. Максимова // Бренд – менеджмент пространств: сборник статей Всероссийской научно – практической конференции. – 2020. – С. 69;
4. Огневцев С.Б. Концепция привлечения прямых иностранных инвестиций в регионы России / С. Б. Огневцев // Экономические науки. – 2020. – № 12 (193). – С. 23;
5. Шукраева А.В. Основные направления анализа эффективности бренда / А.В. Шукраева // Наука и бизнес: пути развития. – 2020. – №6(108). – С. 109 – 111;
6. Harde A. Place branding through public management lenses: supplementing the participatory agenda // A. Harde // Place branding and public diplomacy. –. 2021. – V. 12. – P. 9;
7. Интернет – ресурс: Nation brands 2023 | The Annual Brand Value Ranking. – URL: <https://brandirectory.com/rankings/nation-brands/> (дата обращения 08.02.2024)

Elizarova A.A.

Kazan Federal University

(Kazan, Russia)

INFLUENCE OF BRANDING OF TERRITORY ON INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF REGION

***Abstract:** the article describes the mechanism of influence of branding or rebranding of the territory on the formation of the investment climate, the author identifies the key indicators necessary for the formation of a marketing strategy for investors as a target audience.*

***Keywords:** geobranding, territorial marketing, image of territory, investments, investment climate, marketing strategy.*

УДК 331.45 *Исаева Е.А., Лопанов А.Н.*

Исаева Е.А.

студентка 2 курса магистратуры

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова

(г. Белгород, Россия)

Научный руководитель:

Лопанов А.Н.

доктор технических наук, профессор

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова

(г. Белгород, Россия)

**КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ
БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА
НА МОЛОЧНО-ТОВАРНОМ КОМПЛЕКСЕ**

***Аннотация:** условия труда в организации тесно связаны с количеством возникающих несчастных случаев на производстве. В целях минимизации травм, в научной статье проводится комплексный анализ безопасности труда на сельскохозяйственном предприятии.*

***Ключевые слова:** безопасные условия труда, специальная оценка условий труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, охрана труда.*

Объектом проведения анализа безопасности труда на производстве будет являться молочно-товарный комплекс «Вереск», расположенный в Белгородской области. Данный комплекс является вторым по количеству поголовья дойного стада ООО «Молочная компания «Северский Донец». Агропромышленный холдинг «Зелёная Долина», в который входит компания, с 2016 года попадает в топ-10 производителей молока в России [1].

Обеспечение безопасности труда на предприятии осуществляется дирекцией по безопасности и производственному контролю. В структуре этой дирекции состоят следующие отделы:

1. служба безопасности,
2. служба производственной безопасности и контроля,
3. отдел производственной безопасности,
4. группа производственного контроля,
5. ситуационный центр,
6. лабораторная группа молочного производства,
7. лабораторная группа кормопроизводства и растениеводства.

Обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организации возлагается на работодателя. В свою очередь, отделом производственной безопасности регулярно проводятся аудиты, целью которых является оценка эффективности существующей в организации системы управления охраной труда, выявление нарушений требований охраны труда.

Так как деятельность предприятия охватывает большой разброс профессий, занятых на производстве и видов выполняемых работ, технологический процесс и используемое оборудование которых может со временем меняться, необходимо своевременное проведение специальной оценки условий труда. В ходе которой происходит идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов, воздействующих на работников, и в соответствие с результатами проводимых замеров на рабочих местах присваивается тот или иной класс условий труда [2].

Анализ безопасности труда на молочно-товарном комплексе будет проводиться на основе результатов специальной оценки условий труда, проведённой в 2022 году ООО «ЭКСПЕРТЭГИДА». Сводная ведомость результатов проведения специальной оценки условий труда представлена в таблице 1.

Таблица 1. Сводная ведомость результатов проведения специальной оценки условий труда.

Наименование	Кол-во РМ и численность работников, занятых на этих РМ		Кол-во РМ и численность занятых на них работников по классам (подклассам) условий труда из числа РМ, указанных в графе 3 (единиц)						
	Всего	В т.ч. на которых проведена СОУТ	класс 1	класс 2	класс 3				класс 4
					3.1	3.2	3.3	3.4	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рабочие места (ед.)	147	147	0	87	47	13	0	0	0
Работники, занятые на РМ (чел.)	244	244	0	92	138	14	0	0	0
из них женщин	117	117	0	41	70	6	0	0	0
из них лиц в возрасте до 18 лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Из них инвалидов	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Анализируя данные из приведенной выше таблицы, можно определить, что большинство рабочих мест предприятия (а именно 87) относятся ко второму классу условий труда, то есть являются допустимыми, численность работников на этих местах – 92 человека. В свою очередь, большинство рабочих осуществляют свои должностные функции во вредных условиях труда первой степени (подкласс 3.1) – 138 человек на 47-ми рабочих местах. И 13 рабочих мест имеют вредные условия труда второй степени (14 человек). Подклассы 3.3 и 3.4 не были присвоены ни одному рабочему месту. Так же не были выявлены уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов, соответствующих опасным условиям труда.

В целом условия труда на комплексе можно охарактеризовать как удовлетворительные, характерные для сельскохозяйственных предприятий. А в целях совершенствования эффективности системы управления охраной труда в организации, можно достигнуть снижения подкласса условий труда с 3.2 до 3.1,

реализуя комплекс различных мероприятий, способствующих снижению уровня воздействия вредных факторов на человека [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зелёная Долина – Агропромышленный холдинг - URL: <https://zelenaya-dolina.com/> (дата обращения 02.04.2024);
2. Лопанов А. Н., Фанина Е. А., Калатоzi В. В. [и др.]. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие - Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 145 с;
3. Лопанов А. Н., Фанина Е. А., Гузеева О. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие – Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 222 с

Isaeva E.A., Lopanov A.N.

Isaeva E.A.

Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov
(Belgorod, Russia)

Scientific advisor:

Lopanov A.N.

Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov
(Belgorod, Russia)

COMPREHENSIVE ANALYSIS OF LABOR SAFETY AT DAIRY COMPLEX

***Abstract:** working conditions in an organization are closely related to the number of accidents occurring at work. In order to minimize injuries, a comprehensive analysis of labor safety at an agricultural enterprise is carried out in the scientific article.*

***Keywords:** safe working conditions, special assessment of working conditions, harmful production factor, dangerous production factor, labor protection.*

УДК 33

Косачева А.И.

магистрант

Уральский государственный экономический университет

(г. Новоуральск, Россия)

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ЗАКУПКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

***Аннотация:** в статье исследуется влияние цифровой трансформации на процесс управления государственными закупками. Анализируются текущие тенденции и изменения в сфере государственных закупок, вызванные внедрением информационных технологий и цифровых платформ, преимущества цифровизации в области государственных закупок, такие как повышение прозрачности, эффективности и конкурентности процесса, а также сокращение административных затрат и возможность автоматизации некоторых процедур. Автор отмечает, что цифровизация имеет большое значение не только для эффективного использования бюджетных средств, но и для обеспечения качественных услуг и товаров для государственных и муниципальных учреждений.*

***Ключевые слова:** государственные закупки, информационные и цифровые технологии, органы государственной власти, бюджет, процедура закупки, товары, услуги, цифровизация.*

Управление государственными закупками является важной составляющей государственного сектора, включая процесс приобретения товаров, услуг и выполнения работ государством или государственными организациями. В условиях цифровизации, когда информационные технологии становятся все более широко используемыми, управление государственными закупками также переживает применение цифровых инструментов и решений.

Будущее развития общества в России предполагает, что граждане будут более требовательны к прозрачности и открытости деятельности

государственных органов, включая сферу закупок. Последние становятся объектом значительного общественного внимания.

Исследования в научных кругах [1, 3], показывают, что цифровизация процесса закупок способна решить множество проблем.

Цифровые платформы и порталы позволяют упростить и автоматизировать процесс организации и проведения государственных закупок. Электронные площадки и системы предоставляют доступ к информации о предложениях, документации, процедурам и результатам закупок, делая процесс более открытым и прозрачным [2].

Цифровые решения позволяют автоматизировать многие этапы процесса государственных закупок, такие как размещение заявок, подача предложений, рассмотрение и оценка предложений, заключение и управление контрактами. Это повышает эффективность, сокращает время и снижает вероятность ошибок или коррупционных практик. Цифровые системы позволяют более детально мониторить процесс и результаты государственных закупок. Можно анализировать данные по ценам, качеству, срокам выполнения, а также оценивать эффективность затрат и результаты закупок. Цифровизация государственных закупок содействует повышению конкуренции и улучшению доступа к государственным контрактам. Электронные системы позволяют предприятиям, в том числе малому и среднему бизнесу, более легко найти и участвовать в тендерах, что содействует разнообразию поставщиков и приводит к лучшим условиям для государства.

Анализируя перспективы цифровизации закупок, можно выделить следующие тенденции: установление открытых конкурентных процедур закупок будет частично или полностью исключено, разработка специализированных агрегаторов, которые обеспечат автоматизированное проведение стандартизованных закупок товаров, сокращение использования бумажных бланков в процессе закупок станет все более распространенным явлением, анализ требований заказчика к товару и подбор поставщиков возможно будет осуществляться при помощи машинных алгоритмов [4].

В перспективе, возможно, будет внедрена специальная программа, которая будет принимать заказы от заказчика и автоматически отправлять предложение зарегистрированным поставщикам. Поставщики сформируют коммерческие предложения, которые затем будут анализироваться и сравниваться машиной. В этой системе человек может использовать рекомендации программы для выбора подходящего поставщика. Благодаря цифровизации процесса, заказчику будет достаточно указать конкретные требования к товару, а поставщикам – предложить ценовой диапазон, условия и прочее [3].

Первые плоды внедрения информационных технологий в систему государственных закупок можно видеть уже сейчас. Так, с 2021 года на большинстве этапов госзакупок стороны уже применяют системы электронного документооборота. В прошлом году данная тенденция стала еще более выраженной.

В настоящее время электронный документооборот в госзакупках не обязателен, но в будущем возможно, все участники будут обязаны перейти на его использование. Еще одним достижением цифровизации является возможность осуществления платежей с помощью электронных актов, которые размещаются в Единой информационной системе и уже применяются в течение двух лет. Внедрение информационных технологий позволяет повысить организованность и прозрачность процесса закупок. Все участники, включая государственный сектор, частные компании и обычных потребителей, получают преимущества от этого. Но также внедрение цифровых решений в управлении государственными закупками имеет некоторые «слабые места», включая недостаточную компетенцию персонала, слабую кибербезопасность и неполадки в функционировании систем.

Таким образом, цифровизация управления государственными закупками имеет большой потенциал для повышения эффективности, прозрачности и конкуренции. Цифровые технологии открывают новые возможности для повышения эффективности, прозрачности и конкуренции в процессе

государственных закупок. Цифровые площадки и системы, автоматизация процессов, мониторинг и анализ данных - все это преимущества, которые цифровизация может привнести в процесс управления государственными закупками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Афанасенко И. Д. Цифровая логистика: учебник / И. Д. Афанасенко, В. В. Борисова. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2019. - 269 с;
2. Бесхмельнов М. И. Применение алгоритмов машинного обучения для исследования конкурентоспособности организаций в условиях цифровой экономики: монография / М. И. Бесхмельнов. - Москва: СОЛОН-Пресс, 2023. - 103 с;
3. Гладилина И. П. Современные стратегии управления закупочной деятельностью и цифровизация закупок: монография / И. П. Гладилина, Н. В. Акжигитова. - Москва: РУСАЙНС, 2024. - 69 с;
4. Проблемы взаимодействия публичного и частного права при регулировании цифровизации экономических отношений: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19 мая 2022 г.) / М-во науки и высш. образования Рос. Федерации [и др.], отв. за вып. А. В. Курдюмов, отв. ред. Н. С. Громова. - Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2022. - 151 с

Kosacheva A.I.

Ural State University of Economics

(Novouralsk, Russia)

**TRENDS IN DEVELOPMENT OF PUBLIC PROCUREMENT
MANAGEMENT IN CONTEXT OF DIGITALIZATION**

***Abstract:** the article examines the impact of digital transformation on the process of public procurement management. The current trends and changes in the field of public procurement caused by the introduction of information technologies and digital platforms, the advantages of digitalization in the field of public procurement, such as increasing transparency, efficiency and competitiveness of the process, as well as reducing administrative costs and the possibility of automating some procedures, are analyzed. The author notes that digitalization is of great importance not only for the effective use of budget funds, but also for providing high-quality services and goods for state and municipal institutions.*

***Keywords:** public procurement, digital technologies, public authorities, budget, procurement procedure, goods, services, digitalization.*

УДК 33

Лекторович С.В.

основатель и собственник компании

ООО «Инновационные системы пожаробезопасности»

(г. Москва, Россия)

**ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ КОМАНДЫ
ЛИДЕРОВ НА УСПЕХ БИЗНЕСА:
ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

Аннотация: в статье рассмотрена специфика функционирования руководящей команды предприятия. Сделан вывод о том, что функциональность менеджмента определяет успехи в стратегическом развитии предприятий. Выявлено несколько проблем в работе управляющих команд: вертикальная модель управления, выступает недостаток времени у членов управляющей команды на исполнение стратегических задач, проблема разграничения полномочий и обязанностей внутри управляющей команды, нахождение в составе лиц, которые имеют профильное образование и опыт в области управления, но не имеют опыта работы и квалификации в той области, которая находится в пределах их компетенций. Если есть проблемы - значит существует и их решения, такие как: переход к более горизонтальной и гибкой модели управления, которая предусматривает делегирование полномочий и ответственности нижестоящим уровням, оптимизация рабочего времени, выделение приоритетов и делегирование менее важных задач, создание четкого регламента, определяющего обязанности и сферы ответственности каждого члена команды и проведение тщательного подбора персонала и разработка программ обучения для членов команды с недостаточным опытом. Определены параметры, которыми должна обладать высокоэффективная команда лидеров: единство во взглядах на стратегическое развитие компании, информационный обмен, развитые навыки межличностного общения, мобильность и адаптивность, культура лидерства.

Ключевые слова: команда лидеров, мягкие навыки, стратегия развития компании, менеджмент, коммуникация, вертикальная модель управление, лидерство.

Команда лидеров, именуемая также менеджментом, топ-менеджментом, администрацией компании, а в англоязычной литературе – *executive team*, несет основную долю ответственности отвечает за обеспечение стратегического развития предприятия [8, с. 2]. Команда лидеров представляется сложной формацией, в рамках которой происходит эффективное самоуправление и разделение ролевых функций при достижении стратегических задач, а также взаимодействие участников команды между собой и с внешней средой [4, с. 251].

Управленцы компании должны действовать как единый орган принятия решений, который слаженно дифференцирует стратегию и миссию компании. По данным агентства Meeting Notes, только 18% сотрудников, занятых на руководящих постах, оценивают систему высшего звена управления компанией как эффективную. По мнению 97% респондентов, повышение эффективности команды лидеров напрямую взаимосвязано с успешностью компании. По мнению руководящих кадров, ключевой проблемой, снижающей эффективность работы команды лидеров компании, выступает необходимость в поиске баланса между исполнением функциональных, повседневных обязанностей и усилиями в области стратегического развития бизнеса [9]. Зачастую стратегический уровень управления сводится к еженедельным совещаниям команды руководителей, в ходе которых не обсуждаются вопросы реализации стратегии развития, а решаются проблемы более мелкого уровня, связанные с работой конкретных отделов или сотрудников.

Понятие *executive team* в крупных компаниях, как правило, соотносится со следующим набором руководящих кадров (Таблица 1):

Таблица 1. Стандартная структура команды лидеров.

Русскоязычное наименование должности	Международная номенклатура	Функциональная направленность
Генеральный директор – главный исполнительный директор	CEO – Chief Executive Officer	Лицо, обладающее обширными полномочиями и высокой долей ответственности, в обязанности которого входит разработка и реализация стратегических целей, принятие ключевых решений, обеспечение эффективного функционирования компании и представление интересов стейкхолдеров. CEO выступает главным официальным представителем компании перед внешними стейкхолдерами, включая инвесторов, партнеров, клиентов и общественность.
Вице-президент	VP – Vice President	Вице-президент может выступать заместителем CEO, либо же совместно с ним осуществлять разработку и реализацию стратегических целей компании, участвуя в процессе принятия ключевых решений. В зависимости от структуры организации, вице-президент может непосредственно руководить определенным отделом или филиалом, обеспечивая их эффективное функционирование и достижение поставленных целей.
Финансовый директор	CFO – Chief Financial Officer	Финансовый директор разрабатывает финансовые стратегии и планы, проводит анализ финансовых данных и оценку рисков, управляет капиталом компании, решает вопросы кредитования, инвестирования и доходности.
Директор по производству/ Начальник производства	COO – Chief Operations Officer	Директор по производству разрабатывает стратегии и планы производства, определяет необходимые ресурсы и распределяет их для достижения производственных целей.

Русскоязычное наименование должности	Международная номенклатура	Функциональная направленность
Начальник информационной службы, менеджер по информатизации и т. п.	CIO – Chief Information Officer	CIO разрабатывает стратегию использования информационных технологий для поддержки бизнес-целей компании, в том числе планы развития ИТ-инфраструктуры и применение новых технологий.
Технический директор	CTO – Chief Technology Officer	CTO определяет стратегию технологического развития, адаптируя ее к стратегическим целям, отвечает за имплементацию инновационных проектов, направленных на создание новых продуктов, услуг или технологий.
Начальник отдела кадров	COS – Chief of Staff	Начальник отдела кадров разрабатывает стратегии и политику управления персоналом в соответствии с целями и потребностями компании, отвечает за процессы найма новых сотрудников.

Как показывает практика, в работе управляющих команд встречается множество однотипных проблем. Рассмотрим их подробнее и определим пути их преодоления.

Для российского бизнеса, к примеру, характерна **вертикальная модель управления и строгая иерархичность**. Методы, свойственные вертикальной модели управления, могут быть достаточно эффективными, ведь они дают мощный импульс для достижения целей в тех отраслях, где существует высокая потребность в подчинении. Тем не менее, многие российские организации все же требуют нового стиля лидерства. Культура, основанная на наказании, сохраняется, российские лидеры являются патерналистскими и зачастую демонстрируют агрессивное поведение [1, с. 5]. Нам представляется весьма актуальным переход к более демократичным горизонтальным моделям менеджмента.

Известно, что строгая вертикальная иерархия может препятствовать открытому обмену информацией между различными уровнями управления и сотрудниками. Это приводит к неэффективной координации, отсрочке в принятии решения, утрате части значимых сведений, бюрократизации компании. Кроме того, строгая вертикальная структура может замедлить процесс принятия решений и реагирования на изменения внешней среды или внутренних потребностей компании. Вертикальная иерархия ограничивает возможности для инициативы, креативности и инноваций среди сотрудников.

Вертикальная иерархия может усилить психологический разрыв между руководством и сотрудниками на нижних уровнях иерархии. Высокая дистанция власти может привести к недовольству, низкой лояльности и оттоку квалифицированных сотрудников. Более того, вертикальная иерархия может привести к увеличению затрат на управление по причине большого количества бюрократических процедур.

Для разрешения проблем этой модели управления существует несколько подходов:

1. Разработка и внедрение гибких методов и структур управления: вместо жесткой вертикальности можно использовать горизонтальные связи и команды. Это позволит распределить ответственность и решать задачи коллективно.

2. Продвижение принципов самоуправления и делегирования полномочий: необходимо создать условия для развития самостоятельности и ответственности сотрудников. Руководители должны быть готовы делегировать свои полномочия и доверять подчиненным

3. Проведение культурных изменений в организации: важно создать атмосферу доверия, уважения и открытости, чтобы сотрудники могли свободно общаться и высказывать свои мнения. Необходимо преодолеть страхи и барьеры, которые мешают работе команды.

4. Проведение обучения и тренингов по развитию навыков командной работы и лидерства: сотрудники должны осознать важность коллективного взаимодействия и научиться строить эффективные отношения в команде.

Руководители должны работать над развитием лидерских качеств и навыков управления.

5. Внедрение системы обратной связи: необходимо создать механизмы для обратной связи, чтобы сотрудники могли высказывать свои предложения, замечания и исправлять ошибки в работе. Это позволит улучшить коммуникацию и взаимодействие в коллективе.

В практике можно увидеть, что российская компания может совершить переход к горизонтальной модели. За рубежом масштабные перемены в сторону горизонтального менеджмента прошли такие крупные корпорации, как Google, Netflix, Spotify, банковская группа ING. В качестве отечественных примеров можно привести успешные кейсы компаний Nordcloud (Санкт-Петербург), сеть автосервисов «Вилгуд» (Москва), производитель матрасов «Аскона» и многие другие.

Еще одним проблемным аспектом выступает *недостаток времени у членов управляющей команды на исполнение стратегических задач*. Локальные проблемы, возникающие внутри отдельных отделов, часто отвлекают руководителей от действий на стратегическом уровне. Подобная дисфункция часто вызвана неэффективной структурой команды или отсутствием компетентного руководства на нижнем уровне. Существуют эффективные решения данного проблемного аспекта:

1. Провести анализ и определить приоритетные стратегические задачи, которые требуют наивысшего приоритета и внимания.
2. Разработать четкий план действий для каждой стратегической задачи, определить роли и ответственность каждого члена управляющей команды.
3. Установить регулярные встречи и обсуждения по выполнению стратегических задач, чтобы следить за прогрессом и давать обратную связь.
4. Делегировать задачи и полномочия сотрудникам, чтобы распределить нагрузку и увеличить эффективность выполнения задач.
5. Использовать инструменты управления временем, такие как ежедневное планирование, установление приоритетов и др.

6. Регулярно проводить обзор выполнения стратегических задач и вносить коррективы в планы при необходимости.

7. Поддерживать команду в управлении стрессом и балансировании работы и личной жизни, чтобы повысить производительность и эффективность работы.

Внедрение этих мер позволит управляющей команде эффективно распределить свое время и ресурсы для выполнения стратегических задач и достижения поставленных целей.

Как правило, множество молодых компаний, сформировавших команду лидеров, сталкиваются с **проблемами разграничения полномочий и обязанностей внутри команды**. В идеальной ситуации генеральный директор несет ответственность за четкое определение ролей, обязанностей и компетенций управленческой команды. Без четкого понимания своей роли в пределах команды руководителей будет наблюдаться, по крайней мере, рассогласованность в коллективной работе.

Проблемы с разграничением полномочий и обязанностей внутри команды исполнительных руководителей (executive team) могут привести к серьезным дисфункциям и негативному воздействию на работу всей компании. Если роли и ответственность внутри команды исполнительных руководителей не четко определены, это может привести к дублированию функций и действий. Кроме того, это может привести к ситуации, когда никто не чувствует себя ответственным за выполнение конкретных задач или достижение определенных целей – т.н. “слепые зоны” ответственности.

Для решения проблем разграничения полномочий и обязанностей внутри команды компании можно применить следующие подходы:

1. Обсуждение и определение ролей и ответственностей: соберите команду вместе и проведите обсуждение ожидаемых ролей и обязанностей каждого члена команды. Определите кто отвечает за какие области работы и какие результаты нужно достичь.

2. Создание четкой структуры организации: разработайте организационную структуру компании с указанием должностей, функций и отчетности. Это поможет членам команды понять свое место и роль в организации.

3. Установление процессов коммуникации: определите способы и частоту коммуникации между членами команды для обсуждения прогресса, проблем и выработки решений. Это поможет избежать дублирования работы и неопределенности в обязанностях.

4. Обучение и развитие команды: обеспечьте возможности для обучения и развития навыков участников команды, чтобы они были квалифицированы для своих ролей и задач.

5. Постоянный мониторинг и анализ: следите за эффективностью действий и результатами работы каждого члена команды. Проводите регулярные обзоры и анализ, чтобы выявить слабые места и внести коррективы в разграничение обязанностей.

6. Распределение полномочий: делегируйте полномочия соответствующим сотрудникам, учитывая их навыки, опыт и возможности. Поддерживайте свою команду, но не мешайте им выполнять их работы.

Применение этих практик поможет эффективно разграничить полномочия и обязанности внутри команды компании и повысить производительность и эффективность работы.

Отметим также такую проблему, как *нахождение в составе управляющей команды лиц, которые имеют профильное образование и опыт в области управления, но не имеют опыта работы и квалификации в той области, которая находится в пределах их компетенций*. Зачастую на руководящие посты в компанию приглашают управленцев «извне», которые уже занимали подобные должности на других предприятиях. В такой ситуации руководящих сотрудник не будет иметь полноценного представления о специфике деятельности отделов и аспектов, которыми он непосредственно руководит [6, с. 245]. Так, например, продвижение специалиста-инженера на

позицию СТО представляется нам более рациональным, ведь он будет обладать обширным массивом технических навыков в соответствующей области. В таком случае очевидно: легче обучить инженера навыкам менеджмента и метакомпетенциям, чем обучить дипломированного менеджера профессии инженера. Будучи формально руководителем и одним из звеньев команды лидеров, неспециалист едва ли сможет стать полноценным лидером в своей области.

Пути решения данной проблемы:

1. Оценка имеющихся компетенций и навыков членов управляющей команды: Проведите тщательный анализ сильных и слабых сторон членов команды, обращая особое внимание на их образование, опыт в управлении и области специализации.

2. Идентификация пробелов в квалификации: Определите конкретные области, где членам команды не хватает опыта или квалификации, соответствующих их ролям.

3. Разработка плана обучения и развития: Разработайте и внедрите индивидуальные планы обучения и развития, адаптированные к потребностям каждого члена команды. Эти планы должны включать в себя обучение, наставничество, рабочие задания и другие форматы.

4. Привлечение внешних экспертов: При необходимости рассмотрите возможность привлечения внешних экспертов или консультантов, обладающих знаниями и опытом в областях, требующих дополнительной квалификации. Они могут обеспечить дополнительную поддержку и обучение.

5. Поощрение сотрудничества и работы в команде: Создайте культуру сотрудничества и поддержки, в которой члены команды могут учиться друг у друга и делиться знаниями. Поощряйте коллаборативные проекты и совместное решение проблем.

6. Мониторинг прогресса и адаптация: Регулярно оценивайте прогресс членов команды и адаптируйте планы обучения и развития в соответствии с их потребностями. Предоставляйте постоянную обратную связь и поддержку, чтобы способствовать прогрессу и повышению квалификации.

7. Проведение периодической переоценки: Проводите периодическую переоценку членов управляющей команды, чтобы обеспечить их соответствие текущим требованиям к их ролям и эволюции отрасли. В случае необходимости вносите корректировки в планы обучения и развития.

Говоря о параметрах, которыми должна обладать высокоэффективная команда лидеров, можно отметить следующие (Рисунок 1).

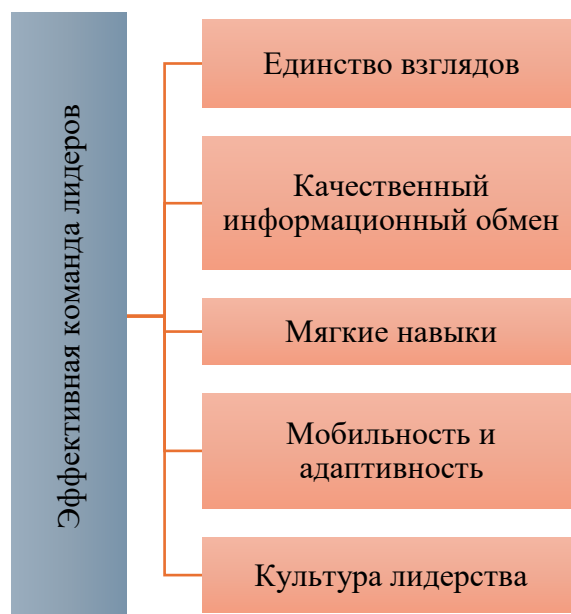


Рисунок 1. Характеристики эффективной executive team.

Во-первых, единство во взглядах на стратегическое развитие компании. Успех функционирования высшего руководящего звена предприятия обусловлен ее способностью действовать слаженно и соотносить все свои действия со стратегией компании.

Во-вторых, качественный информационный обмен. Руководители должны оперативно обмениваться информацией и объединять полученные сведения в некий единый информационный массив, анализ которого позволит скорректировать, при необходимости. Лидеры компании должны обеспечивать высокий уровень прозрачности четкости взаимодействия – как между собой, так и с более низкими звеньями в цепочке принятия решений.

В-третьих, члены команды руководства должны обладать высоким уровнем soft skills и эмоциональным интеллектом. Речь идет о способности

понимать и контролировать свои эмоции, выстраивать эффективные межличностные отношения, конструировать механизмы продуктивной командной работы, предоставлять качественную обратную связь [7, с. 47]. Главным качеством руководителя, отличающего его от рядового специалиста, выступает высокий уровень сформированности мета-компетенций (meta-competencies, trans-competencies) – своеобразной «надстройки» над профессиональными компетенциями. К ним относятся коммуникативные умения, творческие навыки, умение решать проблемы, обучение и саморазвитие, гибкость мышления, склонность к рефлексии и аналитическое мышление [3, с. 116].

Важное значение имеет коммуникативная группа мягких навыков. На сегодняшний день достаточно большое число лидеров компаний имеют слабый уровень владения коммуникативными навыками. С другой стороны, можно отметить и положительную тенденцию: к руководителям все чаще приходит осознание важности коммуникативных навыков, а на рынке появляется все больше высокоэффективных образовательных продуктов по данному [5, с. 99].

В-четвертых, неотъемлемыми качествами работника, занятого на одной из ключевых позиций в компании, выступают мобильность и адаптивность. В ситуации рецессии, проблем, конфликтов руководители должны нейтрализовать их последствия, проанализировать их причины, устранить их и перенастроить работу подчинённых им подразделений с учетом произошедших изменений.

Мобильность руководящей команды проявляется, помимо прочего, в готовности к инновациям. Эффективные руководители едва ли склонны к следованию неизменным паттернам ведения бизнес-деятельности в течение несколько лет – в большей степени они будут регулярно пересматривать управленческую стратегию в поисках тех аспектов, которые можно модернизировать. Тем не менее, избыточная приверженность лидера инновациям не является положительной чертой: хаос и напряженная рабочая среда в непрерывном процессе имплементации новых технологий и решений могут не повышать, а снижать производительность подчиненных [1, с. 4].

В-пятых, команда руководителей должна обладать высокой культурой лидерства. Каждый из членов *executive team* работает не только с другими руководителями высшего звена, но и со множеством подчиненных. Производительность и результативность работы предприятия напрямую зависит от того, насколько руководитель каждого из подразделений умеет демонстрировать лидерские качества. Лидерство, можно сказать, представляет собой еще одну из мета-компетенций, ведь это качество выходит за рамки профессии или навыков в области управления [1, с. 2]. Ответственность руководителя не ограничивается производственным процессом или взаимодействием со внешними субъектами – ему принадлежит ведущая роль в формировании микроклимата в коллективе [2, с. 156].

Таким образом, проведенное исследование позволяет прийти к следующим выводам:

– команда лидеров (*executive team*) несет основную долю ответственности и отвечает за обеспечение стратегического развития предприятия. эффективность ее работы напрямую связана с результативностью работы всей компании.

– в работе управляющих команд встречается множество однотипных проблем: приверженность вертикальной модели управления и строгая иерархичность, недостаток времени у членов *executive team* на исполнение стратегических задач, проблемы разграничения полномочий и обязанностей внутри команды, нахождение в составе *executive team* лиц, которые имеют профильное образование и опыт исключительно в области управления.

– параметрами, которыми должна обладать высокоэффективная команда лидеров, являются следующие: единство во взглядах на стратегическое развитие компании, качественный информационный обмен, высокий уровень *soft skills* и эмоциональный интеллект, мобильность и адаптивность, культура лидерства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вербицкая, Е. А. Лидерство и его роли в достижении стратегических целей организации / Е. А. Вербицкая, Л. Б. Ефремова // StudNet. – 2023. – №3. – Ст. 6 (3);
2. Демидова, Е. А. Роль руководителя в формировании благоприятного морально-психологического климата в коллективе / Е. А. Демидова // МНИЖ. – 2021. – №11-3 (113). – С.156-159;
3. Дмитриева, М. М. Гуманитарные науки, как инструмент развития мета-компетенций бизнес-лидеров / М. М. Дмитриева // Управление образованием: теория и практика. – 2020. – №3 (39). – С. 115-122;
4. Комаров, А. В. Оценка команды исполнителей научно-технологических проектов / А. В. Комаров, М. А. Слепцова, Е. В. Четкин, К. В. Шуртаков, М. В. Третьякова // Экономика науки. – 2017. – №4. – С. 250-261;
5. Кузнецова, В. С. Роль лидера в управлении командой проекта / В. С. Кузнецова, С. Е. Лановская, П. С. Зеленский // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2012. – №8. – С. 98-99;
6. Майкова, П. Н. Характеристики предпринимателя, которые нужно развивать / П. Н. Майкова // Форум молодых ученых. – 2021. – №4 (56). – С. 244-248;
7. Сазоненко, Д. И. Основы эффективного лидерства в современном бизнесе / Д. И. Сазоненко // Вестник науки. – 2023. – №7 (64). – С. 46-50;
8. Nakovirta, M. The corporate executive leadership team and its diversity: impact on innovativeness and sustainability of the bioeconomy. / M. Nakovirta, N. Denuwara, P. Topping // Humanit Soc Sci Commun. – 2023. – №10. – P. 144;
9. How to Build a High-Performing Executive Team. – 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meetingnotes.com/blog/executive-team>. – Дата доступа: 22.03.2024

Lektorovich S.V.

Innovative Fire Safety Systems LLC

(Moscow, Russia)

**IMPACT OF LEADERSHIP TEAM DEVELOPMENT
ON BUSINESS SUCCESS: BEST PRACTICES
AND RECOMMENDATIONS**

***Abstract:** the article considers the specifics of the functioning of the company's management team. It is concluded that the functionality of management determines success in the strategic development of enterprises. Several problems have been identified in the work of management teams: the vertical management model, the lack of time for members of the management team to perform strategic tasks, the problem of delineating powers and responsibilities within the management team, the presence of persons who have specialized education and experience in the field of management, but do not have work experience and qualifications in the field that it is within their competence. If there are problems, then there are solutions to them, such as: the transition to a more horizontal and flexible management model, which provides for delegation of authority and responsibility to lower levels, optimization of working hours, prioritization and delegation of less important tasks, creation of clear regulations defining the duties and responsibilities of each team member and careful selection of personnel and the development of training programs for team members with insufficient experience. The parameters that a highly effective leadership team should have are defined: unity of views on the strategic development of the company, information exchange, developed interpersonal communication skills, mobility and adaptability, leadership culture.*

***Keywords:** leadership team, soft skills, company development strategy, management, communication, vertical management model, leadership.*

УДК 334.7 Лобасков А.И., Салогубова Е.В., Кулаков А.Д.

Лобасков А.И.

студент кафедры «Государственно-частное партнерство»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(г. Москва, Россия)

Салогубова Е.В.

канд. юрид. наук, доцент кафедры «Государственно-частное партнерство»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(г. Москва, Россия)

Кулаков А.Д.

доцент кафедры «Государственно-частное партнерство»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(г. Москва, Россия)

**ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ
ПАРТНЕРСТВО В РОССИИ В АВТОДОРОЖНОЙ СФЕРЕ:
ПРЕОДОЛЕВАЯ ПРЕПЯТСТВИЯ**

Аннотация: авторы представили свою оценку вклада проектов ГЧП в развитие автодорожной инфраструктуры России на современном этапе, проанализировали основные препятствия развития указанной отрасли и наметили пути их преодоления.

Ключевые слова: государственно-частное партнёрство, автодорожная отрасль, инфраструктурные проекты ГЧП.

Динамичный рост применения механизма государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) при реализации инфраструктурных проектов в России говорит об эффективности указанного способа кооперации государства с бизнесом. Возникающая синергия ресурсов партнёров, в частности капитала,

компетенций и оборудования способствует успешной реализации масштабных автодорожных проектов по всей России.

Убедительным примером активного вклада ГЧП в создание автодорожной инфраструктуры является тот факт, что согласно расчетам Национального центра ГЧП, подготовленным на основе данных платформы «РОСИНФРА»,

в 2021 г. в России реализовывалось 150 проектов ГЧП на строительство автомобильных дорог общей стоимостью более 2,8 трлн руб., в то время как общий объем рынка ГЧП составлял 4,7 трлн рублей.

И тенденция увеличения доли проектов ГЧП в дорожном строительстве и транспорте сохраняется. Так, в феврале 2024 г. директор Департамента финансово-банковской деятельности и инвестиционного развития Минэкономразвития России Киревнин А.В. сообщил об общем росте законтрактованных инвестиций в проекты ГЧП в 2023 г. по отношению к 2021 г. на уровне 38%. При этом доля инвестиций в транспортную отрасль, включающую платные дороги и городской транспорт, составила 25% от общего объема инвестиций в ГЧП.

Таким образом, можно констатировать положительную динамику привлечения частных средств в проекты, направленные на решение государственных задач в области улучшения транспортной инфраструктуры.

При этом существует ряд значимых препятствия для развития автодорожной сферы, как общих для всего рынка ГЧП в России (несовершенство законодательства, бюрократические барьеры, нестабильность экономики), так и относящихся преимущественно к инфраструктурным проектам строительства автомобильных дорог в силу их отличительных особенностей. Проанализируем, как на современном этапе проявляются основные из них и отметим пути их преодоления.

1) Высокая капиталоемкость автодорожных проектов. Зачастую по причине необходимости привлечения чрезвычайно большого объема инвестиций в проект не представляется возможной его скорейшая реализация.

Более того, в текущем периоде, а именно в условиях санкционного давления, Россия ограничена в получении денежных ресурсов из ряда привычных источников, например, кредитных средств международных финансовых организаций, кредиты которых всегда были привлекательным и эффективным механизмом получения дешевых, «длинных» денег в проекты.

Однако есть и вторая сторона медали санкционных ограничений: лишившись возможности инвестировать за рубежом, российские предприниматели могут найти именно в участии в инфраструктурных проектах ГЧП сферу приложения собственных инвестиций. В связи с этим государству следует максимально активизировать мотивационную деятельность по привлечению частных инвесторов в инфраструктурные автодорожные проекты ГЧП.

Необходимо при этом принять во внимание серьёзную проблему – высокую ключевую ставку, установленную Центральным Банком Российской Федерации в рамках жёсткой монетарной политики, необходимой на данном этапе. И если для проектов, находящихся на начальной или операционной стадии, существуют возможности манёвра для минимизации последствий, то на инвестиционном этапе проекта возможно развитие действительно стрессового сценария. Плавающая ставка, к которой привязано привлечение средств, ухудшает кредитные условия, усиливает процентный риск именно на инвестиционном этапе проекта, когда происходит закупка необходимого оборудования, начинается строительство. В связи с этим именно государство может взять на себя минимизацию указанных рисков.

2) Масштабность объектов дорожного строительства также ограничивает возможность быстрого и качественного их создания.

Одним из способов преодоления указанного барьера является деление строительства дороги на отдельные проекты - участки. При этом сторонам соглашения приходится тратить значимое количество ресурсов на структурирование, переподписание и исполнение соответствующих договоров.

3) Административные аспекты, в частности связанные с необходимостью своевременного предоставления концессионеру участков для создания объектов автодорожных проектов.

Несовершенство информационной обеспеченности описания территорий, на которых предполагается строительство дорог, также не позволяет участникам проекта превентивно качественно оценить экологические и социальные риски, последствия реализации проекта.

4) Ошибки при планировании комплексного развития территории, могут привести к недостижению ожидаемого социально-экономического эффекта от реализованного автодорожного проекта, а как следствие - к неэффективному расходованию и бюджетных средств, и неполучению планируемого возврата на вложенные частные инвестиции.

Таким образом, принимая во внимание, что государство ограничено в бюджетных средствах, которые могут быть направлены на капитальные вложения в автодорожные объекты строительства, которые выступают необходимой инфраструктурой для устойчивого развития территорий, следует отметить возрастающую роль именно государственных институтов в развитии рынка ГЧП в данной сфере. Необходимо развивать правовую и законодательную основу государственно-частного партнёрства, проводить качественную подготовку проектов ГЧП, разрабатывать меры по привлечению частных инвесторов, минимизации рисков, совершенствовать процесс реализации автодорожных инфраструктурных проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Борщевский Г. А. Государственно-частное партнерство: учебник и практикум для вузов / Г. А. Борщевский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 412 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06541-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511519> (дата обращения: 10.03.2024).

-
2. Инвестиции в инфраструктуру и ГЧП 2021: аналитический обзор // Национальный центр ГЧП: сайт. Текст: электронный. Код доступа: <https://pprcenter.ru/upload/iblock/312/312a2ad6182866e21407990ab0bb16a2.pdf> (дата обращения: 12.03.2024).
3. Информационно-аналитический обзор о развитии государственно-частного партнерства в Российской Федерации Министерства экономического развития Российской Федерации. Текст: электронный. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/6b5f12f3140cf044f1f715d18dfdef0a/gchp%2021.02.2020.pdf.pdf> (дата обращения: 12.03.24).
4. Материалы круглого стола «Ведомостей» «Инфраструктура для страны 2024: новые стройки, новые вызовы». Текст: электронный. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/6b5f12f3140cf044f1f715d18dfdef0a/gchp%2021.02.2020.pdf.pdf> (дата обращения: 16.03.2024).
5. Механизмы государственно-частного партнерства. Теория и практика: учебник и практикум для вузов / Е. И. Марковская [и др.], под общей редакцией Е. И. Марковской. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11317-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494945> (дата обращения: 10.03.2024).
6. Соколов М. Ю. Государственно-частное партнерство: учебник для вузов / М. Ю. Соколов, С. В. Маслова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14351-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519439>.
7. Федеральный закон «О государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 № 224-ФЗ (действующая редакция). Текст: электронный. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/ (дата обращения: 12.03.2024).

8. Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 № 257-ФЗ (действующая редакция). Текст: электронный. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/ (дата обращения: 12.03.2024).

Lobaskov A.I., Salogubova E.V., Kulakov A.D.

Lobaskov A.I.

Financial University under Government of Russian Federation
(Moscow, Russia)

Salogubova E.V.

Financial University under Government of Russian Federation
(Moscow, Russia)

Kulakov A.D.

Financial University under Government of Russian Federation
(Moscow, Russia)

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN RUSSIA IN ROAD SECTOR: OVERCOMING OBSTACLES

***Abstract:** authors present their assessment of the impact of PPP projects on the development of Russians road infrastructure at present, analyze the main obstacles to this industry growth and outlined ways to overcome them.*

***Keywords:** public-private partnership, road industry, PPP infrastructure projects.*

УДК 334.7 Лобасков А.И., Салогубова Е.В., Кулаков А.Д.

Лобасков А.И.

студент кафедры «Государственно-частное партнерство»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(г. Москва, Россия)

Салогубова Е.В.

канд. юрид. наук, Доцент кафедры «Государственно-частное партнерство»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(г. Москва, Россия)

Кулаков А.Д.

доцент кафедры «Государственно-частное партнерство»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(г. Москва, Россия)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПРОЕКТАХ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В АВТОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

***Аннотация:** в работе рассмотрены риски, возникающие при реализации проектов государственно-частного партнерства в автодорожной отрасли. Представлена характеристика указанных рисков, а также описаны принципы управления ими.*

***Ключевые слова:** государственно-частное партнерство, автодорожная отрасль, риски, управление рисками.*

Широкое применение механизма государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) позволяет государству привлекать частный сектор для сотрудничества на взаимовыгодных условиях. Важнейшим результатом становится мультипликативный эффект, возникающий при объединении усилий,

капитала, распределения рисков и ответственности участников подобных проектов. С позиций государства выгода ГЧП проявляется прежде всего в том, что такой механизм позволяет использовать дешёвые, «длинные» деньги для решения большего количества и с лучшим качеством социально значимых задач, чем при применении классических подходов (например, госзаказы).

В выигрыше остаются и представители частного капитала, получая выгодные и перспективные инвестиционные проекты, минимизируя затраты и хеджируя риски.

Механизм ГЧП особенно эффективен при реализации сложных и капиталоемких инфраструктурных проектов, таких, как строительство автомобильных дорог.

Одним из неоспоримых преимуществ кооперации государства и бизнеса посредством использования ГЧП является распределение рисков между ними. В автодорожных проектах, вследствие их отличительных особенностей (сложность, длительность, масштабность, высокая затратность), существует множество рисков. Основными являются:

1. Проектно-технические, такие, как ошибки в проектировании или некачественное строительство, которые могут привести к дополнительным затратам и задержкам реализации проекта.

2. Финансовые, которые могут быть связаны с несвоевременным предоставлением необходимого объёма средств на начальном и дальнейших этапах проекта, инфляционным ростом цен на товары и услуги и т.д. Это может повлечь за собой сбои в строительстве или недополучение ожидаемой доходности.

3. Административные, выражающиеся в несвоевременном предоставлении земельных участков, их межевании, а также выявлении непредвиденных обременений на них.

4. Рыночные риски, связанные с возможным снижением спроса на услуги, что может привести к снижению запланированного возврата инвестиций и увеличению затрат на обслуживание.

5. Правовые и политические, связанные с несогласованностью законодательства с отраслевыми нормативными документами, а также с изменениями законодательства, иных регулятивных требований, которые могут повлиять на стоимость проекта или его эксплуатацию.

6. Экологические, касающиеся нанесения окружающей среде при выполнении проекта ущерба, требующего в дальнейшем своего возмещения.

А также риски, связанные с безопасностью дорожного движения, появлением проектов - конкурентов, форс-мажорными обстоятельствами и прочие.

Все вышеприведенные риски являются факторами вероятного возникновения неблагоприятных последствий и угрозами непланового исполнения мероприятий проекта. При этом важным моментом является то, что участники проекта несут риски неравномерно – конкретные риски в большей степени относятся к компетенции одного из партнёров проекта.

В связи с этим уже при подготовке автодорожных проектов общим интересом сторон – концедента и концессионера – является оценка потенциальных рисков и построение совместной модели управления рисками для минимизации возможности их наступления. Как правило, в концессионном соглашении в специальных положениях (права и обязанности сторон, особые обстоятельства соглашения, порядок разрешения споров) определены условия и порядок компенсации убытков при наступлении тех или иных рисков.

Распределение рисков может быть выражено различными формами гарантий и страхования, которые предоставляются каждой стороне. Например, концедент может взять на себя покрытие рыночных и политических рисков, предоставить гарантии на возврат инвестиций концессионера, а концессионер, в свою очередь, может взять на себя обязательство надлежащим образом исполнять технические и операционные аспекты проекта и нести риски, связанные с возможными ошибками и нарушениями в данной сфере.

Таким образом, управление рисками в автодорожных проектах подразумевает анализ потенциальных рисков и оценивание их в денежном

эквиваленте, распределение их между партнёрами, согласование возможных корректировок при большой длительности проекта, использование различных инструментов минимизации рисков, таких, как страхование, гарантии, контракты и других механизмов. Важно учитывать, что управление рисками (превентивные, реактивные и антиципативные мероприятия) должно быть интегрировано в процесс принятия решений на подготовительном и всех дальнейших этапах реализации проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Авдеева Т. Г. Государственно-частное партнерство: образование, наука, практика / Т. Г. Авдеева, Н. Р. Апреликова, Ю. В. Бабанова. – Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2016. – 246 с;
2. Борщевский Г. А. Государственно-частное партнерство: учебник и практикум для вузов / Г. А. Борщевский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 412 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06541-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511519> (дата обращения: 07.03.2024);
3. Варнавский, В. Г. Государственно-частное партнерство / В. Г. Варнавский. – Москва: ИМЭМО РАН, 2009. – 312 с;
4. Механизмы государственно-частного партнерства. Теория и практика: учебник и практикум для вузов / Е. И. Марковская [и др.], под общей редакцией Е. И. Марковской. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11317-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494945> (дата обращения: 07.03.2024);
5. Соколов М. Ю. Государственно-частное партнерство: учебник для вузов / М. Ю. Соколов, С. В. Маслова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14351-5. —

Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519439> (дата обращения: 07.03.2024);

6. Федеральный закон «О государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнёрстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 № 224-ФЗ (действующая редакция). Текст: электронный. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/ (дата обращения: 10.03.2024);

7. Федеральный закон «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 № 115-ФЗ (действующая редакция). Текст: электронный. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54572/ (дата обращения: 10.03.2024);

8. Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 № 257-ФЗ (действующая редакция). Текст: электронный. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/ (дата обращения: 10.03.2024).

Lobaskov A.I., Salogubova E.V., Kulakov A.D.

Lobaskov A.I.

Financial University under Government of Russian Federation
(Moscow, Russia)

Salogubova E.V.

Financial University under Government of Russian Federation
(Moscow, Russia)

Kulakov A.D.

Financial University under Government of Russian Federation
(Moscow, Russia)

**FEATURES OF RISK MANAGEMENT
IN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS
IN THE ROAD SECTOR**

***Abstract:** paper explores the risks associated with implementing public-private partnerships in the road infrastructure sector. It presents an analysis of the reasons for these risks and the practical methods available to manage them.*

***Keywords:** public-private partnership, road sector, risks, risk management, infrastructure.*

УДК 338.4 *Мурадова А.О., Серхенов М.Э., Аннамаммедов А.Г.*

Мурадова А.О.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Серхенов М.Э.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аннамаммедов А.Г.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ЯПОНСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ОТ МИРОВОГО ЛИДЕРА К ЛИДЕРУ В НИШАХ

Аннотация: в этой статье рассматривается состояние различных отраслей японской промышленности, включая автомобильную, сталелитейную, судостроительную, электронную, а также производство учебных и офисных товаров.

Ключевые слова: промышленность, Япония, автомобили, сталь, судостроение, электроника, образование, офисные товары, инструменты, производительность, автоматизация.

Автомобильная промышленность чрезвычайно сильна, и, соответственно, смежные отрасли переработки и переработки также входят в число лучших в мире, наряду с Германией. Сталелитейная промышленность, которая, как считается, упала со своих лидирующих позиций в мире из-за

объемного наступления китайских компаний, на самом деле занимает 2-5 места в мире по объему производства и 1-3 места в мире по объемам производства продаж. Есть много крупных компаний, в том числе, которые до сих пор живы и здоровы. Однако производство по странам отстало от Китая, заняв второе место, а китайские компании поднялись на первое или второе место по производству по компаниям. Однако с 1990-х годов судостроительная отрасль потеряла первое место из-за вторжения на рынок корейских компаний, а ее размеры значительно сократились в 2010-е годы из-за увеличения рыночной доли китайских компаний.

Электронная промышленность Японии до 1990-х годов принадлежала к мировому классу, но из-за вышеупомянутых проблем индустрия B2C пережила длительную рецессию, и отрасль сместила свое внимание на B2B и продукцию для внутреннего рынка Японии. За исключением новых венчурных компаний, специализирующихся на идейных продуктах, рыночные цели большинства известных компаний, таких как бытовая техника и смартфоны, были сокращены и сосредоточены на внутреннем рынке, а большинство производственных линий были перенесены на зарубежные заводы. Фотоаппараты — типичный японский потребительский товар, который преуспевает даже в это время. Известны такие компании, как Canon, Nikon, Sony, Olympus, Panasonic и Sigma. По мере развития смартфонов рынок камер сокращается, но поскольку доминирование на рынке настолько велико, а функции камер смартфонов в конечном итоге основаны на технологии цифровых камер японских компаний, немедленная прибыль становится большой проблемой. Кроме того, эти компании-производители камер используют существующие оптические, пленочные и сенсорные технологии для продвижения в области оборудования для обработки изображений, линз, оборудования и материалов для производства полупроводников, косметики, медицинского оборудования, беспилотных автомобилей и авиационной/космической промышленности. продолжает добиваться успеха. Или демонстрирует рост.

Кроме того, японские компании могут похвастаться высокой долей рынка учебных и офисных товаров, а также инструментов для повышения производительности, включая пишущие инструменты, копировальные аппараты, сканеры, принтеры, многофункциональные принтеры, графические планшеты и аудиооборудование.

В сфере B2B Япония представляет собой малый и средний бизнес, ориентированный на капитальные товары. Эта отрасль очень сильна. В частности, наиболее известным из них является автоматизация производства (FA), и это связано с тем, что Япония долгое время была производственным центром, производящим прецизионные изделия, а Корею и Китаю не легко идти в ногу с этим ноу-хау.

В 1980-х годах это была мощная компания по производству полупроводников: шесть из десяти крупнейших в мире полупроводниковых компаний были японскими компаниями, но в 2019 году из этих шести осталась только одна, Kiosia. С другой стороны, ситуация на рынке систем БИС или датчиков намного лучше, поскольку, как упоминалось ранее, существует промышленный спрос, а Япония также сильна в производстве автомобилей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. "Японская экономика": <https://www.imf.org/en/Countries/JPN>;
2. "Японская торговля и инвестиции": <https://www.jetro.go.jp/en/>

Muradova A.O., Serhenov M.E., Annamammedov A.G.

Muradova A.O.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Serhenov M.E.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Annamammedov A.G.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

JAPANESE INDUSTRY: FROM WORLD LEADER TO NICHE LEADER

***Abstract:** article examines the state of various branches of Japanese industry, including automotive, steel, shipbuilding, electronic, as well as the production of educational and office goods.*

***Keywords:** industry, Japan, automobiles, steel, shipbuilding, electronics, education, office supplies, tools, productivity, automation.*

УДК 338.32 *Нигматзянова Л.Р., Кошеварова Р.С.*

Нигматзянова Л.Р.

старший преподаватель кафедры экономики и организации производства

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

Кошеварова Р.С.

студент кафедры экономики и организации производства

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

**ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ:
МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ**

Аннотация: в работе рассматриваются основные и значимые методы оптимизации использования энергоресурсов на предприятиях. Представлены причины нерационального использования ресурсов, а также технические решения проблем энергоэффективности и ресурсосбережения.

Ключевые слова: методы оптимизации, энергоэффективность, ресурсосбережение.

В современном мире энергетика играет ключевую роль в развитии экономики и обеспечении устойчивого роста предприятий. Однако нерациональное использование энергетических ресурсов приводит к увеличению затрат, ухудшению экологической ситуации. Затраты энергоресурсов на единицу произведенного валового внутреннего продукта в РФ как минимум в два раза превышают общемировой уровень, что негативно сказывается на конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей. По мнению специалистов, потенциал энергосбережения в РФ составляет около

45% текущего потребления. Причем: 31% - энергоемкие отрасли промышленности, 30% - топливно-энергетический комплекс, 24% - жилищно-коммунальное хозяйство. В связи с этим возникает необходимость оптимизации использования энергетических ресурсов на предприятии.

Главными причинами нерационального использования энергоресурсов являются территориальный фактор и суровые климатические условия, которые влияют на стоимость производства и доставки энергоресурсов, отсталость энергоёмких отраслей, требующих значительных затрат на модернизацию и повышение энергоэффективности, недооцененность стоимости энергоресурсов, которая приводит к недостаточной мотивации предприятий и населения к энергосбережению.

В 2009 году президент России поставил задачу сократить энергоёмкость страны на 40% к 2020 году. К сожалению, этот план не удалось выполнить.

Таблица 1. Динамика энергоёмкости ВВП РФ.

показатели	2015	2016	2017	2018	2019
потребления энергоресурсов, млн тут	940,7	950,2	953,1	985,1	962,3
%		1,0	0,3	3,4	-2,3
Энергоёмкость, тут/тыс. руб. ВВП	0,0114	0,01147	0,0108	0,0107	0,00473
%		-2,4%	-4,3%	-2,8%	-8,8%

Для преодоления сформулированных проблем можно выделить следующие методы оптимизации использования энергетических ресурсов:

- Энергоаудит. Это мероприятие представляет собой анализ потребления энергетических ресурсов на предприятии с целью уменьшения

затрат энергии и определения потенциала энергосбережения. В ходе энергоаудита оценивается эффективность работы оборудования и системы.

- Внедрение энергоэффективных технологий. После проведения энергоаудита предприятие может принять решение о внедрении энергоэффективных технологий и оборудования. Это могут быть, например, светодиодные лампы, тепловые насосы, солнечные панели и другие инновационные решения.

- Управление спросом на электроэнергию. Управление спросом на электроэнергию позволяет предприятию контролировать потребление энергии в зависимости от времени суток и нагрузки на оборудование. Это может осуществляться с помощью таких методов, как участие в программах управления спросом, использование накопителей энергии и гибких тарифов на электроэнергию.

- Повышение энергоэффективности производства. Повышение энергоэффективности производства включает в себя оптимизацию технологических процессов, улучшение теплоизоляции зданий и сооружений, а также использование более экономичных материалов и оборудования.

Также можно выделить несколько подходов, направленных на оптимизацию использования энергетических ресурсов:

- Системный подход. Системный подход к оптимизации использования энергетических ресурсов предполагает комплексный анализ всех аспектов энергопотребления на предприятии. Это позволяет выявить основные проблемы и разработать наиболее эффективные меры по их решению.

- Интеграция с другими системами управления. Интеграция системы оптимизации использования энергетических ресурсов с другими системами управления предприятием, такими как система управления производством, система управления качеством и система экологического менеджмента, позволяет обеспечить синергетический эффект и повысить общую эффективность работы компании.

- Обучение персонала. Обучение персонала основам энергосбережения и эффективным методам использования энергетических ресурсов является важным элементом оптимизации энергопотребления на предприятии.

Специалистами были выявлены конкретные мероприятия по повышению энергоэффективности:

1. Перевод ЭЦН (электроцентробежных насосов) на краткосрочно-периодический режим работы. Замена насоса на более мощный сокращает время его работы, что позволяет снизить удельный расход электроэнергии на перекачивание тонны жидкости примерно на 15–30 %, в зависимости от характеристик оборудования и условий эксплуатации.

2. Оптимизировать работу греющих кабельных линий. Определяется точка оптимума, при которой парафиновые отложения перестают затвердевать, а затем, исходя из точки оптимума, подбирается оптимальный режим работы линий. Это позволяет избежать круглосуточной работы кабелей. Расход электроэнергии сокращается на 5–10%.

3. Установить в электродвигатели частотно-регулируемые приводы. Это снижает затраты электроэнергии на 10–20%.

Оптимизация использования энергетических ресурсов на предприятии является ключевым фактором для снижения затрат, улучшения экологической ситуации. Применение различных методов и подходов, таких как энергоаудит, внедрение энергоэффективных технологий, управление спросом на электроэнергию и повышение энергоэффективности производства, позволяет предприятию достичь значительных результатов в области энергосбережения. Таким образом, оптимизация использования энергетических ресурсов на предприятии является важным фактором его конкурентоспособности, обеспечивая экономию топливно-энергетических ресурсов, системность в планировании работы производственных систем и формирование положительного имиджа компании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Оптимизация потребления топливно-энергетических ресурсов, как фактор повышения конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-potrebleniya-toplivno-energeticheskikh-resursov-kak-faktor-povysheniya-konkurentosposobnosti-predpriyatiya/viewer> (дата обращения: 12.04.24);
2. Перечень типовых мероприятий по энергосбережению [Электронный ресурс]. URL: <https://sro150.ru/metodiki/178-perechen-tipovykh-meropriyatij-po-energoberezhениyu> (дата обращения: 12.04.24);
3. Энергосбережение: проблемы и пути их решения [Электронный ресурс]. URL: <https://ecoteco.ru/?id=408> (дата обращения: 12.04.24);
4. Оптимизация энергопотребления на производстве: доступные способы [Электронный ресурс]. URL: https://center-energo.com/articles/optimizatsiya_energopotrebleniya_na_proizvodstve_dostupnyie_sposobyi (дата обращения: 12.04.24);
5. Энергоэффективность российских предприятий: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. URL: <https://excellence-expert.com/blog/energoeffektivnost-rossijskih-predpriyatij-problemy-i-perspektivy/?ysclid=lux6rmlfy355208918> (дата обращения: 13.04.24)

Nigmatzyanova L.R., Koshevarova R.S.

Nigmatzyanova L.R.

Kazan State Power Engineering University
(Kazan, Russia)

Koshevarova R.S.

Kazan State Power Engineering University
(Kazan, Russia)

**OPTIMIZATION OF USE OF ENERGY RESOURCES
IN ENTERPRISE: METHODS AND APPROACHES**

***Abstract:** paper discusses the main and significant methods of optimizing the use of energy resources in enterprises. The reasons for the irrational use of resources are presented, as well as technical solutions to the problems of energy efficiency and resource conservation.*

***Keywords:** optimization methods, energy efficiency, resource conservation.*

УДК 334.012.64 *Нигматзянова Л.Р., Миннуллина А.С.*

Нигматзянова Л.Р.

старший преподаватель кафедры экономики и организации производства

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

Миннуллина А.С.

студент кафедры экономики и организации производства

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В ЭКОНОМИКЕ

Аннотация: в работе рассматривается значение малого предприятия в развитии экономики России. Представлен анализ формирования валового внутреннего продукта, анализ проблем малого бизнеса, тормозящие развитие бизнеса.

Ключевые слова: малый бизнес, предприятие, валовый внутренний продукт, развитие экономики.

Малый бизнес подразумевает под собой деятельность небольшого предприятия с доходом до 800 млн. рублей в год и численностью персонала до 100 человек. Малое предприятие играет значимую роль в развитии экономики в целом. Оно является неотъемлемой частью во всей структуре экономики в целом, имея большое значение в процветании нашей страны. В нашем мире малые предприятия вносят значительный вклад в формирование ВВП, создание рабочих мест и стимулирование инноваций. Развитие малого предпринимательства является одним из условий перехода России к полноценным рыночным отношениям, устойчивому развитию экономики и обеспечению стабильности в социальной сфере.

Рыночная экономика не может функционировать, развиваться без малого бизнеса. Малые предприятия вносят значительный вклад в формирование валового внутреннего продукта (ВВП), в развитых странах на долю малого бизнеса приходится 60 – 70% ВВП. В Европе показатель достигает 60%, а в Японии – 80%. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, в 2021 году доля малого бизнеса в ВВП России составила около 20%. Это означает, что каждый пятый рубль, созданный в стране, связан с деятельностью малых предприятий.

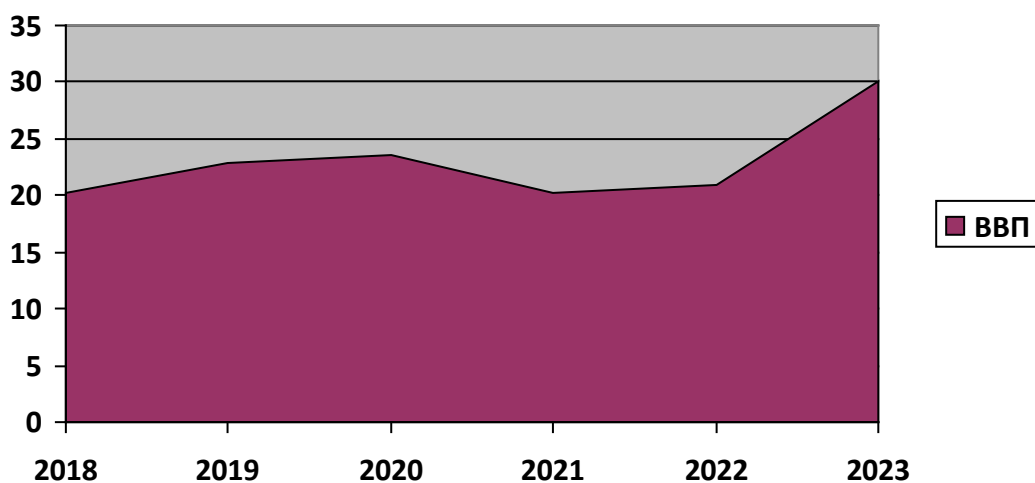


Рисунок 1. Доля малого предприятия в ВВП России.

Малый бизнес также играет важную роль в создании рабочих мест. По данным Министерства экономического развития Российской Федерации, в 2021 году на малых предприятиях было занято около 20% рабочей силы страны. Это способствует снижению уровня безработицы и обеспечению занятости населения.

Малые предприятия часто являются пионерами в области инноваций и внедрения новых технологий. Они могут быстрее адаптироваться к изменениям рынка и разрабатывать новые продукты и услуги, которые затем могут быть внедрены крупными компаниями. Также стоит отметить, малые бизнесы оказывают меньшее воздействие и на экологическую обстановку.

Несмотря на значительный вклад малого бизнеса в экономику России, существуют определённые проблемы, которые необходимо решить для дальнейшего роста и развития этого сектора:

1. Недостаток финансирования

Одной из основных проблем является недостаток финансирования для малого бизнеса. Многие предприниматели сталкиваются с трудностями при получении кредитов и инвестиций, что затрудняет развитие их компаний.

2. Неравномерное распределение ресурсов

Распределение ресурсов между малым и крупным бизнесом также является проблемой. Крупные компании часто получают больше внимания и поддержки от государства, что может привести к дисбалансу в развитии экономики.

3. Недостаток квалифицированных кадров

Ещё одной проблемой является нехватка квалифицированных кадров для малого бизнеса. Многие предприниматели сталкиваются с трудностями при найме и удержании сотрудников, особенно в сфере IT и других высокотехнологичных отраслях.

Также можно выделить следующие проблемы малого предпринимательства в нашей стране: сложная финансово-экономическая ситуация, сложившаяся в стране: инфляция, разрыв экономических отношений, слабая правовая защита предпринимателей, рост цен на все факторы производства, снижение покупательной способности россиян, отсутствие организационно-правовых основ регулирования развития предпринимательства на региональном уровне.

Малый бизнес играет ключевую роль в экономическом развитии, так как уровень его развития во многом определяет уровень экономики любого государства, влияет на ускорение научно-технического прогресса и на экономический рост. Малое предпринимательство имеет большое значение в социально-экономическом секторе, потому что оно способно оказывать

влияние на увеличение уровня занятости и снижения безработицы, способно увеличивать потребительский спрос и поддерживать оптимальную конкурентную среду. Можно констатировать тот факт, что на территории России происходит активное развитие системы государственной поддержки малого предпринимательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Роль и значение малого бизнеса, его положение в современной экономике России [Электронный ресурс]. URL: https://spravochnick.ru/ekonomika/rol_i_znachenie_malogo_biznesa_ego_polozhenie_v_sovremennoy_ekonomike_rossii/ (дата обращения: 10.04.24);
2. Статические показатели МСП [Электронный ресурс]. URL: <https://mспмо.ru/vse-o-malom-biznese/malyj-biznes-v-cifrakh/> (дата обращения: 10.04.24);
3. Проблемы малого бизнеса в России [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-malogo-biznesa-v-rossii-3/viewer> (дата обращения: 10.04.24);
4. Место и роль малых предприятий в экономическом развитии общества [Электронный ресурс]. URL: https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fwww.kubsu.ru%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fusers%2F9220%2Fportfolio%2Fkursovaya_1_kurs.docx%23%3A~%3Atext%3DБез%2520малого%2520бизнеса%2520рыночная%2520экономика%2520Сприходится%252060%2520%252D%252070%2520%2525%2520ВВП (дата обращения: 10.04.24).

Nigmatzyanova L.R., Minnullina A.S.

Nigmatzyanova L.R.

Kazan State Power Engineering University
(Kazan, Russia)

Minnullina A.S.

Kazan State Power Engineering University
(Kazan, Russia)

**ROLE AND IMPORTANCE OF
SMALL BUSINESS IN ECONOMY**

***Abstract:** paper examines the importance of a small enterprise in the development of the Russian economy. An analysis of the formation of gross domestic product, an analysis of small business problems that slow down business development is presented.*

***Keywords:** small business and enterprise, gross domestic product, economic development.*

УДК 33 *Оразгулыева Э.Я., Оразгулыв И.М., Байханов Н.Д.*

Оразгулыева Э.Я.

преподаватель

Международный университет нефти и газа

им. Ягшыгелди Какаева

(г. Ашгабат, Туркменистан)

Оразгулыв И.М.

преподаватель

Институт Инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана

(г. Ашгабат, Туркменистан)

Байханов Н.Д.

студент

Институт Инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана

(г. Ашгабат, Туркменистан)

**ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО
МАРШРУТА НА СКОРОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ:
ОБЗОР И АНАЛИЗ**

Аннотация: эффективное управление логистическими процессами требует постоянного совершенствования стратегий маршрутизации для оптимизации скорости перевозки грузов. В данной статье проводится обзор литературы и анализируются различные аспекты влияния выбора оптимального маршрута на скорость перевозки.

Ключевые слова: перевозки, маршруты, логистика.

Введение:

Оптимизация маршрутов является важной задачей в сфере логистики, поскольку правильный выбор маршрута может существенно сократить время доставки грузов и повысить общую эффективность перевозок. В данной статье рассматривается влияние выбора оптимального маршрута на скорость перевозки, исходя из существующих исследований в этой области.

Методы оптимизации маршрутов:

Исследования в области логистики предлагают различные методы оптимизации маршрутов, включая алгоритмы на основе графов, генетические алгоритмы, методы машинного обучения и прочие. В работе (Аллен, 2018) было показано, что применение генетических алгоритмов позволяет достичь оптимальности маршрутов с учетом различных ограничений и условий.

Факторы, влияющие на выбор маршрута:

Выбор оптимального маршрута зависит от множества факторов, включая дорожные условия, трафик, расстояние, время в пути, стоимость топлива и прочие. Исследование (Браун, 2020) выявило, что учет этих факторов позволяет улучшить прогнозирование времени доставки и сократить его в случае возникновения непредвиденных ситуаций.

Технологические инновации в оптимизации маршрутов:

С развитием технологий появляются новые возможности для оптимизации маршрутов, такие как системы GPS, системы мониторинга трафика в реальном времени, автоматизированные системы управления флотом и др. Исследование (Смит, 2021) показало, что использование таких технологий существенно улучшает скорость и эффективность перевозок.

Эффективное использование технологий геолокации и алгоритмов маршрутизации, таких как GPS и ГИС, позволяет автоматизировать процесс выбора оптимального маршрута. В исследовании Митры и Шармы (2020) было показано, что внедрение системы GPS в транспортные средства снижает время в пути на 10-15%.

Важным аспектом оптимизации маршрута является учет факторов, влияющих на скорость движения, таких как дорожные условия, пробки, погодные условия и временные ограничения. Исследование Сингха и др. (2021) показало, что учет этих факторов позволяет сократить время в пути до 25%.

Заключение:

Выбор оптимального маршрута играет ключевую роль в повышении скорости перевозки грузов и сокращении времени доставки. Использование современных методов оптимизации, учета факторов и технологических инноваций позволяет достичь более эффективных логистических решений и улучшить обслуживание клиентов. Дальнейшие исследования в этой области могут способствовать развитию новых стратегий и технологий для оптимизации маршрутов и улучшения логистических процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аллен, Дж. (2018). Применение генетических алгоритмов в оптимизации маршрутов для сокращения времени доставки. Журнал логистики, 10(2), 45-57;
2. Браун, К. (2020). Факторы, влияющие на выбор оптимального маршрута: анализ и прогнозирование времени доставки. Журнал транспортной логистики, 15(3), 78-91;
3. Смит, М. (2021). Технологические инновации в оптимизации маршрутов: использование GPS и систем мониторинга трафика. Журнал транспортной технологии, 25(1), 112-125

Orazgulyeva E.Ya., Orazgulyev I.M., Baykhanov N.D.

Orazgulyeva E.Ya.

International University of Oil and Gas
named after Jagshygeldi Kakaev
(Ashgabat, Turkmenistan)

Orazgulyev I.M.

Institute of Engineering, Technical and Transport
Communications of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

Baykhanov N.D.

Institute of Engineering, Technical and Transport
Communications of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

EFFECT OF CHOOSING OPTIMAL ROUTE ON SPEED OF TRANSPORTATION: OVERVIEW AND ANALYSIS

***Abstract:** effective management of logistics processes requires constant improvement of routing strategies to optimize the speed of cargo transportation. This article reviews the literature and analyzes various aspects of the impact of choosing the optimal route on the speed of transportation.*

***Keywords:** transportation, routes, logistics.*

УДК 657.9 Покрашенко А.С., Бдайцьева Л.Ж.

Покрашенко А.С.

магистрант программы «Финансовый учет, анализ и аудит»

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

(г. Санкт-Петербург, Россия)

Бдайцьева Л.Ж.

канд. экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

(г. Санкт-Петербург, Россия)

**ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ
ПО СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ**

***Аннотация:** статья посвящена вопросам использования в финансовой отчетности российских организаций справедливой стоимости как способа оценки основных средств. Сформулированы перспективы применения и обоснована необходимость использования этого способа оценки. Выявлена зависимость между состоянием оцениваемых по справедливой стоимости активов и необходимостью их переоценки.*

***Ключевые слова:** справедливая стоимость, основные средства, оценка, финансовая отчетность, переоценка.*

В настоящее время процессы глобализации являются основной тенденцией развития мировой и отечественной экономик. Одним из их источников являются новейшие технологии, для создания, развития и внедрения которых необходимо большое количество ресурсов. У экономических субъектов не всегда хватает собственных средств для финансирования приобретения основных фондов, в связи с этим они вынуждены привлекать их со стороны.

При поиске инвесторов организации нередко конкурируют между собой. Это заставляет страны разрабатывать и внедрять единые подходы к формированию финансовой отчетности с целью повышения ее актуальности, доступности и сопоставимости для заинтересованных пользователей. При этом большое внимание уделяется стоимостной оценке активов.

Помимо вышесказанного, стоит отметить, что сближение национальных и международных стандартов учета становится общемировой тенденцией, которая, на наш взгляд, приобретает необратимый характер.

Во многом производственный потенциал организаций зависит от наличия, разнообразия, научно продвинутых и достаточно новых технически или модернизированных старых основных фондов. В связи с этим со стороны пользователей отчетности наблюдается высокий уровень заинтересованности в учетной информации о стоимости и состоянии таких активов. Важно, чтобы выбранная стоимостная оценка способствовала формированию надежной информации.

С введением в действие нового стандарта ФСБУ 6/2020 «Основные средства» в российской практике появляется новый вид оценки – по справедливой стоимости. Справедливая стоимость представляет собой цену, которая была бы получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства в ходе обычной сделки между участниками рынка на дату оценки [1]. Оценка по справедливой стоимости применяется при поступлении объектов основных средств в организацию способом, отличным от приобретения, а также если экономический субъект производит переоценку рассматриваемых активов. В таком случае их стоимость должна быть достаточно близка к справедливой стоимости.

Резюмируя вышесказанное, мы с достаточно высокой степенью уверенности предполагаем, что оценка основных средств по этому новому способу в России получит широкое распространение. Подтверждением этого могут служить следующие факторы:

- во-первых, высокая степень износа используемых основных фондов. Согласно данным Росстата, представленным на рисунке 1, данный показатель растет с 2019 г.

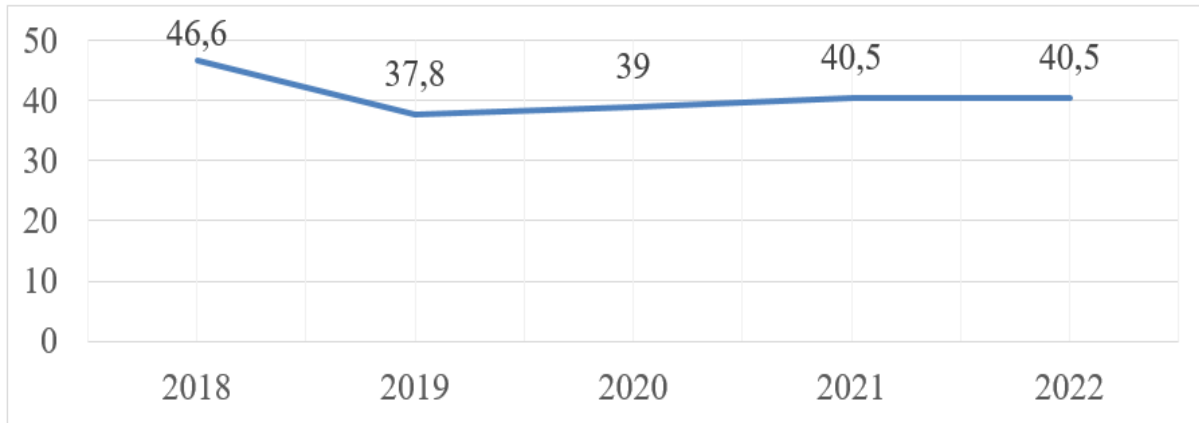


Рис. 1. Степень износа основных фондов в процентах.

Информация на конец 2023 г. еще не опубликована, но, основываясь на тенденции прошлых лет, считаем, что он будет увеличиваться.

Поскольку основные средства изношены, но все еще задействованы в хозяйственном процессе, значит, они переоцениваются, и организации будут определять справедливую стоимость этих объектов.

- во-вторых, большой средний срок службы основных фондов. Росстат каждые десять лет проводит обследование по его определению. Последний раз данные собирались на конец 2018 г. Так, средний срок службы зданий составил 43 года, сооружений – 28 лет, машин и оборудования – 17 лет, транспортных средств – 18 лет [2].

За последние десятилетия стоимость рубля существенно изменилась, а основные средства могут продолжать использоваться и на сегодняшний день. В связи с этим логично сделать вывод, что необходимо как можно быстрее провести переоценку основных фондов и, желательно, именно по справедливой стоимости.

Несмотря на потребность в применении оценки по справедливой стоимости, на практике организации сталкиваются с тем, что такую стоимость основных средств в настоящий момент надежно оценить не удастся. Ведь конкретный алгоритм ее расчета не утвержден в нормативно-правовых источниках, следовательно, этот вид оценки основывается на профессиональном суждении.

Сразу возникает вопрос: какая цена на сегодняшний день будет являться справедливой стоимостью? Как правило, для расчета используются данные активных рынков. Они отражают стоимость в конкретный момент времени. Однако в условиях кризисных явлений ценовые котировки могут подвергаться существенным колебаниям, в результате чего оценка по справедливой стоимости будет не только неинформативна для заинтересованных пользователей отчетности, но и может ухудшить финансовое положение экономического субъекта.

Помимо этого, к сожалению, на данном этапе развития экономики, в России активный рынок существует не для всех объектов основных средств. Соответствие оценки по справедливой стоимости реальным рыночным данным возможно проверить лишь в момент продажи актива. В результате, для таких видов основных средств, как здания и сооружения этот период может достигать нескольких лет.

Кроме того, в силу отсутствия единой методологии расчета справедливой стоимости есть риск искажения данных финансовой отчетности за счет применения этого вида оценки.

Подведем итог. Организации, применяя оценку основных средств по справедливой стоимости, на практике сталкиваются с рядом трудностей, которые связаны не только с методической разработкой данного вопроса, но и с развитием экономических процессов внутри страны. При их решении этот вид оценки может получить широкое распространение. Это создает поле для дальнейших исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Оценка справедливой стоимости [Электронный ресурс]: международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»;
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14304> (дата обращения: 07.04.24)

Pokrashenko A.S., Bdaitseva L.Zh.

Pokrashenko A.S.

St. Petersburg State University of Economic
(St. Petersburg, Russia)

Bdaitseva L.Zh.

St. Petersburg State University of Economic
(St. Petersburg, Russia)

**SELECTED ASPECTS OF VALUATION
OF FIXED ASSETS AT FAIR VALUE**

***Abstract:** the article is devoted to the use of fair value in the financial statements of Russian organizations as a method of assessing fixed assets. The prospects for application are formulated and the need to use this assessment method is justified. A relationship has been identified between the condition of assets assessed at fair value and the need for their revaluation.*

***Keywords:** fair value, fixed assets, valuation, financial statements, revaluation.*

УДК 33 Саламов Дж.Ч., Ишангулыев А.Б.

Саламов Дж.Ч.

преподаватель

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Ишангулыев А.Б.

преподаватель

Туркменский государственный институт финансов

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ: ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ

Аннотация: в статье обозначены основные пути достижения социально-ориентированной экономики. Выделены основные инструменты и методы, способствующие достижению социально-ориентированной рыночной экономики.

Ключевые слова: государственное регулирование, социально-ориентированная экономика, инструменты, методы достижения.

В настоящее время уже никто не отрицает роль государства в регулировании рыночных отношений, настолько государственное вмешательство в эту ранее полностью свободную сферу стало очевидным. Конечно, вмешательство государства в экономику происходит таким образом, чтобы не лишить рынок его незаменимых функций, и поэтому экономика остается рыночной. Главная проблема здесь состоит в нахождении оптимального соотношения между естественными экономическими процессами и государственным регулированием.

Всеобщей нормой стало государственное регулирование, оказывающее влияние на частных предпринимателей. Частные предприниматели и

акционерные компании продолжают руководствоваться своими извечными целями и побуждениями, стремлением к максимальной прибыли и росту капитала, но достижение этих целей происходит в заданных макроэкономических параметрах, отвечающих жизненным интересам всего общества и основных классов и социальных слоев населения. Так, изначально присущая рыночной экономике социальная ориентация подкрепляется на современном этапе сознательной политикой государства, направленной на обеспечение нормального воспроизводственного процесса, который без этого был бы невозможен.

Государство должно заниматься этим не только ради достижения некой абстрактной справедливости или поддержания в обществе социального мира и спокойствия. Взимая более высокие налоги с предпринимателей, оно, по сути, обеспечивает на вполне рыночных основах перераспределение создаваемого в экономике прибавочного продукта таким образом, чтобы не ущемлялись интересы наемных работников, которым также должна принадлежать часть создаваемой прибыли предприятия по той простой причине, что без их труда его создание было бы невозможно. Понимая это, сами предприниматели применяют различные системы участия трудящихся в прибылях компаний. Государство же обязано следить за тем, чтобы часть прибыли изымалась у предпринимателей в виде налогов и направлялась на общие нужды не только ради помощи бедным, но и для изъятия не принадлежащей хозяевам части прибыли, созданной наемными работниками. Речь в данном случае идет не о призывах к бизнесменам «делиться» своими доходами с другими гражданами, а о законных претензиях наемных рабочих на получение причитающейся им части совместно создаваемой прибыли. Как раз таким путем прибавочный продукт может быть справедливо разделен в масштабе всего общества и преодолен слишком большой разрыв в доходах между разными классами и социальными слоями населения.

Кроме этого, уровень образования и профессиональная квалификация работников, физическое и духовное здоровье людей, интенсивность научных

исследований оказывают непосредственное влияние на динамику и качество экономического роста.

Важнейшими направлениями деятельности государства в рамках социально-экономического развития являются (рис.1):

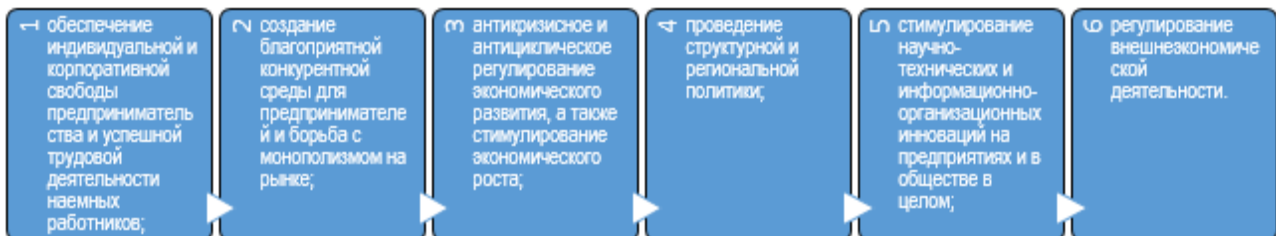


Рисунок 1. Важнейшие направлений деятельности государства.

Потребность во вмешательстве государства в соответствующие сферы экономики вызывается тем, что многие проблемы общехозяйственного развития в современных, все усложняющихся условиях, не могут быть решены с помощью чисто рыночных механизмов. Перечислим основные рычаги и методы, с помощью которых государство осуществляет макроэкономическое регулирование в каждом из указанных выше направлений (рис.2):

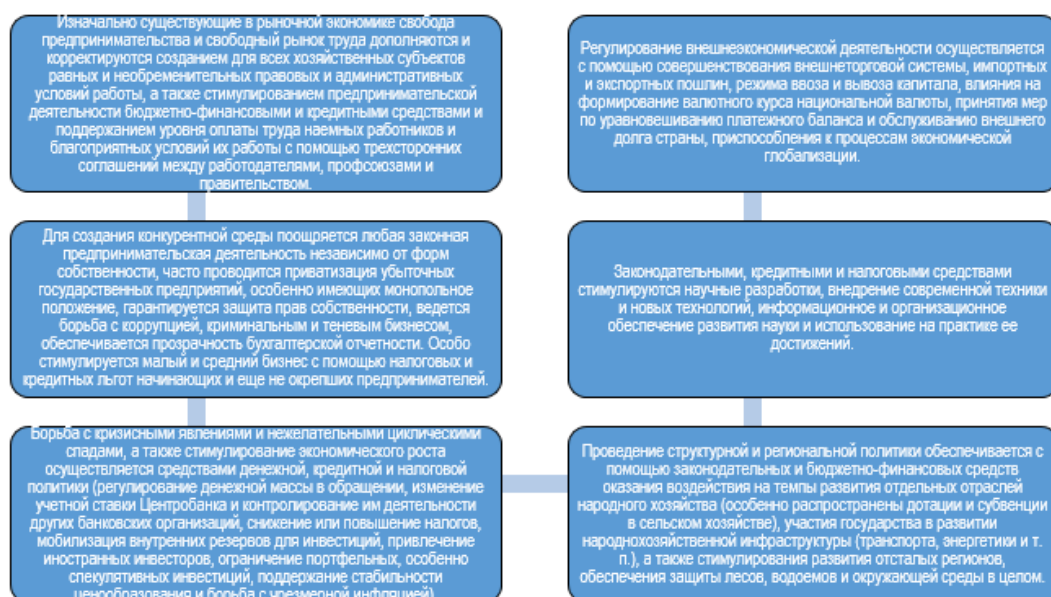


Рисунок 2. Основные рычаги и методы, с помощью которых государство осуществляет макроэкономическое регулирование.

Характеризуя в целом социально-ориентированную рыночную экономику, можно сказать, что она стремится сочетать достижения как либерально-рыночных, так и социально окрашенных научных школ и течений. В нашем понимании это комплексная теория, объектом исследования которой служит вполне реальная действительность. Роль государства в такой экономике ограничена необходимым минимумом и впоследствии даже может уменьшаться, в случае превращения принудительных мер в общепринятые нормы морали, деловой этики или в устоявшиеся привычки сознательного поведения хозяйствующих субъектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ивлева Г. Ю. Социально-ориентированная рыночная экономика, 2000;
2. Гутник В. П. Политика хозяйственного порядка Германии. М., 2002

Salamov J.Ch., Ishangulyyev A.B.

Salamov J.Ch.

Turkmen State Institute of Finance
(Ashgabat, Turkmenistan)

Ishangulyyev A.B.

Turkmen State Institute of Finance
(Ashgabat, Turkmenistan)

**ROADS TO ACHIEVE SOCIALLY
ORIENTED MARKET ECONOMY:
INSTRUMENTS AND METHODS**

Abstract: *this article, the main roads to achieve the socially oriented economy are marked. Both the main instruments and the main methods favoring the achievement of the socially oriented market economy are chosen.*

Keywords: *government regulation, socially oriented economy, instruments, methods of achievement.*

УДК 33

Синельникова О.В.

предприниматель, инвестор, основатель онлайн-сервиса лидогенерации

Компания «Бизнес-Партнерка»

(г. Краснодар, Россия)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: в работе представлена оценка перспектив внедрения алгоритмов искусственного интеллекта (ИИ) в различные сферы бизнеса, что является актуальным вопросом в мире цифровых технологий. Была систематизирована существующая мировая практика применения различных техник и сервисов ИИ, определены положительные и отрицательные результаты внедрения нейросети в бизнес-процессы.

Ключевые слова: бизнес, инновации, искусственный интеллект, компьютерные технологии, развитие, цифровизация.

Наиболее эффективный путь перехода к современному технологическому укладу и расширению возможностей бизнеса – применение техник искусственного интеллекта (ИИ), цифровой трансформации. Это важная технологическая тенденция, способная в корне поменять экономику, процессы ведения бизнеса.

Искусственный интеллект предполагает применение компьютерных технологий, имитирующих интеллект и поведенческую активность человека. Данные механизмы автоматизируют большую часть производственных процессов, уменьшают время на производство, минимизируют риски ошибок, повышают качество продукции [4].

Искусственный интеллект подразумевает механизмы, которые анализируют большие объемы данных, извлекают знания, обучаются на опыте

и принимают решения без прямого участия персонала. Внушительные объемы информации обрабатываются за несколько секунд – перед компанией открывается уникальная возможность оптимизировать производственные процессы.

За последние 3 десятка лет человечество создало такое количество информации, которое приравнивают к созданной за предыдущие 3 тысячелетия. Процесс стремительно растет, формируются огромные массивы данных. Они не могут эффективно использоваться без привлечения нейросетей [2].

Однако существуют и некоторые минусы. Например, технологии ИИ не способны следовать этическим, моральным ценностям. Это человеческая специфика – в «машинах» отсутствует мораль, и ее сложно спроектировать. ИИ поможет сократить время при ведении бизнеса, но не сможет учитывать этические, эмоциональные аспекты.

Второй нюанс – механизмам ИИ не хватает творческого подхода. Они работают в соответствии с тем, как их запрограммировали. Хотя в современное время ИИ способны обучаться, однако нестандартного мышления им не хватает [6].

В таблице 1 представлена отечественная практика внедрения ИИ в различные отрасли бизнеса.

Таблица 1. Сопоставление работы отечественных компаний до и после внедрения ИИ.

Компания	До применения технологий ИИ	После применения технологий ИИ	Проблемные вопросы	Общий результат
Папа Джонс Пицца	138 сотрудников, 232 тысяч звонков в контакт-центры за 1 месяц	Автоматизированная обработка повторяющихся запросов и жалоб от клиентов. Оператор работает исключительно с нестандартными вопросами.	Перевод голосовых запросов в текстовый формат, избыточные тематики запросов и жалоб.	Экономия финансов – 387 тысяч руб. в месяц. Повторяющиеся запросы клиентов обрабатываются в 68% звонков.
ГМК «Норильский никель»	Работа по ручному отслеживанию новинок отрасли для создания востребованного на рынке продукта.	Автоматизированное формирование семантической карты, автоматизированное отслеживание трендовой карты, роботизированная обработка патентных заявок.	Трудности в подборе формулировок выражений, слов, падежей, их значений. Длительный процесс обработки данных: 3-4 месяца для формирования результата.	Новые направления для научно-исследовательских работ. Экономия финансов вследствие сокращения персонала.
IC:Фитнес клуб от ООО «Лаборатория ПО»	Отзывы и жалобы обрабатываются вручную, большое количество персонала. Ручное выявление и решение возникших проблем.	Технологии ИИ обучены автоматически отбирать реальные отзывы клиентов, определять их тональность. Возникшие проблемы решаются в автоматизированном формате.	Для решения нестандартных запросов и проблем необходимо привлечение персонала компании.	Реакция реагирования на жалобы и проблемы от клиентов ускорилась. Экономия финансов компании за счет сокращения фонда оплаты труда. Отзывы обрабатываются с 90% достоверностью.

Опрошенные компании отмечают, что благодаря ИИ сокращаются затраты, касающиеся бизнес-процессов, увеличивается выручка компании. Исходя из данных таблицы можно отметить, что ИИ обладает также

способностью прогнозирования трендов и рыночного анализа – это заметно на примере внедрения ИИ в ГК «Норильский никель». Перечисленные компании используют ИИ также для решения задач по работе с текстами, для работы с изображениями, документацией.

Открытие для бизнеса генеративных нейросетей стимулирует внедрение технологий в пользовательскую продукцию и ведение внутренних процессов. Например, ассистент написания кода на основе генеративного искусственного интеллекта увеличивает производительность разработчиков и избавляет их от 20-30% рутинных процессов. Генеративные подсказки, основанные на механизмах ИИ, как мы видим из таблицы выше, положительно влияют на работу службы поддержки.

В дальнейшем развитие генеративного искусственного интеллекта станет более глобальным. С каждым годом алгоритмы становятся все более сложными и совершенными. ИИ способствует экономии времени за счет автоматизации рутинных процессов: сбор, ввод, первичная обработка данных, коммуникация с клиентами. ИИ трансформирует процессы управления цепочками поставок, что важно для бизнеса сферы производства и торговли.

Согласно «АРБ Про», объем отечественного рынка решений, использующих технологии ИИ, с 2018 года к 2023 вырос на 45%.



Рис. 1. Мировой и российский рынок ИИ за период 2017-2023 гг.

Помимо отечественных компаний, ИИ, безусловно, пользуется спросом среди крупных международных и иностранных компаний. По данным CB Insights, в 2019 году ИИ-стартапы в США привлекли \$18,5 млрд инвестиций, а это 60% от общего объема инвестиций в ИИ-стартапы в мире [8].

В контексте проводимого исследования важно отметить конкретные области бизнес-сферы, в которых использование ИИ станет особо актуальным. Первое – способность спрогнозировать спрос на услугу, товар. Для этого используются системы анализа существующих данных. Это происходит следующим образом: алгоритмы ИИ проводят автоматический анализ, используя исторические данные о покупках, отзывах клиентов и поведенческие шаблоны, чтобы предсказывать, какие товары или услуги будут популярны в будущем. Результат – компания улучшает производственную деятельность, эффективнее управляет существующими запасами, легче решает маркетинговые вопросы.

Второе – анализ финансового рынка, автоматизированное отслеживание динамики ценообразования, акций, облигаций. Классический алгоритм выстраивается на ранее заданных правилах, которые четко описывают, когда совершать сделку. Они определяют цену, время и объем сделки, учитывая множество разных параметров. Такие алгоритмы позволяют совершать торговые операции автоматически, практически без участия трейдера.

Третье – роботизация производственных процессов, благодаря чему возможна экономия финансов. Например, прогнозирование изменений в состоянии оборудования и оценка рисков поломок осуществляется с помощью цифровых двойников — виртуальных моделей физических объектов. ИИ предоставляет возможность воспроизводить условия эксплуатации оборудования, проводить виртуальные испытания, прогнозировать отказы и находить их причины. Это особо актуально в отраслях бизнеса с повторяющимися задачами.

Четвертое – автоматизированный процесс контроля качества услуг или продукции. Компания сможет оперативно выявлять ошибки или дефекты, вовремя предотвращать их. Например: технология компьютерного зрения на основе ИИ применяется для обнаружения брака и производственных дефектов. Она позволяет быстро и практически в автоматическом режиме проанализировать фотографии элементов продукции. Проверяется геометрия, качество сварки, штамповки, сборки и другие свойства изделий, определяются отклонения от нормы с высоким уровнем точности, которого невозможно добиться при традиционной системе контроля качества [1].

Перечисленные положительные аспекты использования ИИ влекут за собой и некоторые нюансы, которые можно назвать негативной стороной вопроса.

Первое – уменьшается роль персонала, ручной труд заменяется роботизированным. Переквалификация также проходит с некоторыми затруднениями, поскольку современные технологии требуют углубленных знаний. Вследствие сокращения персонала возможна ситуация нестабильности социума – массовая безработица.

Второй момент – вложение финансовых ресурсов в разработку и внедрение ИИ. Данный процесс предусматривает регулярное инвестирование в современные технологии [5].

Наиболее важные решения на основе ИИ: самостоятельная интерпретация информации и быстрое реагирование на изменения, на поступающую информацию, запоминание результатов предыдущих действий (в том числе ошибок) и применение их в дальнейшей работе.

Таким образом, ведение бизнеса на основе ИИ – это автоматизация рутинной интеллектуальной деятельности персонала, которое сочетает в себе ряд преимуществ и недостатков.

Отчет Организации экономического сотрудничества и развития («The Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD») указывает на то, что в 2020 году компании по всему миру вложили в развитие ИИ свыше \$50

млрд. К 2024 году инвестиции возросли более, чем в 2 раза, достигли показателя в \$110 млрд [7].

На основе вышеприведенных данных можно сделать вывод, что искусственный интеллект, применяемый в бизнесе, улучшает показатели во всех сферах. Например: ценообразование, прогнозирование состояния рынка, маркетинговые процессы, кибербезопасность, автоматизация обработки данных.

Однако нельзя не отметить, что использование механизмов ИИ вызывает ряд проблем, которые требуют устранения или дополнительного контроля со стороны человека. Например: формирование нормативно-правовой базы (цифрового права), определение ответственности перед законом стороны за возможные ошибки роботов, конфиденциальность данных и экономическая безопасность. Человеческий фактор в данном вопросе становится посредником, контроллером для механизмов ИИ. Как уже было отмечено ранее, в таком случае возникает и проблема сокращения рабочих мест.

В ходе исследования сделан основной вывод, что современный бизнес, активно применяет возможности искусственного интеллекта, получая из этого больше выгоды, чем убытков. Прогнозируется рост числа ИИ-стартапов, однако творческие и сложные виды деятельности останутся за человеком. Таким образом, роботизированные комплексы и механизмы ИИ должны стать не оппонентом, а партнером для человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев А.А. Цифровизация производства // Academy. 2019. № 1. С. 32-33;
2. Архипов Л.И. Большие данные и искусственный интеллект в бизнесе: развитие и регулирование // Big Data and Advanced Analytics. 2020. № 6-3. С. 122-127;
3. Афанасьев Д. Как искусственный интеллект меняет отношение бизнеса к покупателю // БИТ. Бизнес и Информационные технологии. 2019. № 5(88). С. 54-55;
4. Борисова М.А. Развитие технологии искусственного интеллекта, как одного из направлений государственной программы «Цифровая экономика» // Хроноэкономика. 2017. С. 2-3;

-
5. Жуков Д.С. Искусственный интеллект для общественно-государственного организма // Журнал политических исследований. 2020. № 2. С. 70-79;
 6. Ларин С.Н. Особенности развития технологий искусственного интеллекта // Экономические исследования и разработки. 2019. № 6. С. 81-92;
 7. Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/finance/financial-markets/Artificial-intelligence-machine-learning-big-data-in-finance.pdf> (дата обращения: 07.03.2024);
 8. CB Insights. The State of AI 2020: Investment & Sector Trends To Watch [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbinsights.com/research/report/artificial-intelligence-trends-2020/> (дата обращения: 28.03.2023)

Sinelnikova O.V.

Business Partnerka Company

(Krasnodar, Russia)

BUSINESS DEVELOPMENT PROSPECTS IN CONTEXT OF COMPUTER TECHNOLOGY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

***Abstract:** the paper presents an assessment of the prospects for the introduction of artificial intelligence (AI) algorithms in various business areas, which is an urgent issue in the world of digital technologies. The existing global practice of using various AI techniques and services was systematized, and the positive and negative results of introducing a neural network into business processes were determined.*

***Keywords:** business, innovation, artificial intelligence, computer technology, development, digitalization.*

УДК 33

Смагулов М.

магистрант,

Алматы Менеджмент Университет

(г. Алматы, Казахстан)

НЕЙРОМАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕКЛАМНЫХ РОЛИКОВ В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

***Аннотация:** на текущий момент нейромаркетинг активно развивается, особенно в области исследований эффективности рекламы. В связи с этим проведено исследование эффективности рекламных роликов, использованных такими университетами как AlmaU и UIB, с помощью методов нейромаркетинга, таких как фэйс-ридинг. Анализ проведенных исследований позволяет оценить эмоциональную и психологическую реакцию потенциальных студентов на представленные рекламные материалы. Полученные результаты исследования обсуждаются с целью выявления успешных стратегий привлечения студентов в сфере высшего образования с использованием нейромаркетинга.*

***Ключевые слова:** нейромаркетинг, маркетинг, потребительское поведение, социальные сети, образовательные услуги.*

1. Введение.

В современном мире маркетинг и область высшего образования сталкиваются с постоянными вызовами и изменениями. С развитием технологий и появлением новых инструментов в маркетинге появилась возможность более глубоко и точно понимать реакцию целевой аудитории на рекламные материалы. Одним из таких инновационных методов стал нейромаркетинг, который позволяет исследовать эмоциональные и психологические реакции людей на различные стимулы, в том числе и на рекламные видео. В данной статье мы рассмотрим результаты исследования эффективности рекламных роликов в сфере высшего образования с использованием нейромаркетинга. Анализируя данные о реакции студентов на видеоотчеты различных университетов, мы

стремимся выявить успешные стратегии привлечения абитуриентов и определить лучшие практики для маркетинговых кампаний в образовательной сфере. Кроме того, стоит учитывать, что рекламные ролики университетов играют важную роль не только для абитуриентов, но и для их родителей. Родители, как ключевые фигуры в принятии решения о выборе образовательного учреждения для своих детей, также обращают внимание на рекламные материалы университетов. Они оценивают содержание и стиль роликов, исходя из своих представлений о качестве образования, условиях обучения, и поддержке студентов. Поэтому эффективные маркетинговые стратегии в сфере высшего образования должны учитывать не только интересы абитуриентов, но и ожидания и потребности их родителей, чтобы привлечь внимание широкой аудитории и обеспечить устойчивый рост популярности университета.

2. Литературный обзор.

В настоящее время университеты все более активно используют социальные сети как средство продвижения своих услуг и привлечения студентов. Это связано с тем, что социальные медиа стали одним из основных каналов коммуникации и информации для молодежи. Социальные сети являются весьма действенным и перспективным инструментом коммуникации, который необходимо задействовать в интеграции с традиционными средствами коммуникационной деятельности вузов. При этом важным условием эффективного продвижения вуза является правильный выбор наиболее популярных социальной сети или социальных сетей в соответствии с целевой аудиторией, на которую вузы направляют свое воздействие. [1]

На текущий момент вузы используют широкий спектр методов рекламы, включая социальные сети, поисковые системы, контекстную рекламу, PR-акции, мероприятия, рекламные ролики и теперь продакт плейсмент. Это свидетельствует о стремлении университетов максимально охватить свою аудиторию разнообразными способами.

Эффективность продакт плейсмента: Интеграция продуктов или услуг в контент, который привлекает внимание целевой аудитории, может быть эффективным методом привлечения новых студентов. Поскольку молодежь все более активно использует онлайн-платформы для потребления контента, продакт плейсмент в этом контексте может быть особенно эффективным. Из вариантов использования продакт-плейсмента в продвижении учебных заведений можно выделить создание онлайн-игр, в которые можно интегрировать вуз, его территории, инфраструктуру. [2]

И тут мы плавно переходим к теме нашего исследования, а именно к нейромаркетингу. Нейромаркетинг в контексте продвижения товаров и услуг представляет собой инновационный подход к пониманию и воздействию на аудиторию. Он позволяет изучать не только явные, но и скрытые мотивации потребителей. Анализ мозговой активности и реакций на маркетинговые стимулы позволяет компаниям создавать более эффективные и привлекательные рекламные кампании, которые воздействуют на эмоции и убеждают аудиторию в преимуществах предлагаемых товаров или услуг. [3]

3. Результаты.

Для оценки поведения потребителей при просмотре роликов университетов города Алматы были проведены нейромаркетинговые исследования с использованием оборудования Face Reading. Основная цель исследования – выявить эмоциональное восприятие потребителей на основе спектрального анализа ролика. Концепции роликов отличались. Первый ролик «Almau спорт менеджмент», второй ролик «UIB университет практических знаний». [4,5]

Таблица. Спектральный анализ 1 ролика «Almau спорт менеджмент» среди младшей группы.

Время	Эмоции	Кадры
2 секунда	Вырастают радость вовлечение	Игра в баскетбол
5 секунда	Пик вовлеченности и радости	Кадр с надписью «Первая и единственная программа в Казахстане»
7 секунда	Пик злости, страха, удивления	Кадр с надписью «3 года обучения»
12 секунда	Пропадает вовлечение	Далее идут кадры с надписями «Работа в профессиональных спортивных клубах, ассоциациях, федерациях», «Работа с медийными личностями»
Примечание – составлено автором на основании проведенного исследования		

Таблица. Спектральный анализ 2 ролика «UIB университет практических знаний» среди младшей группы.

Время	Эмоции	Кадры
1-5 секунда	Вырастают радость вовлечение	Фраза «Простое для вас слишком скучно»
5 секунда	спад	Продолжение фразы «Создаёте уникальное»
8 секунда	Поднятие злости, отвращения, страха, удивлённости, вовлечённости	Кадр с девушкой, последующие с жизнью студентов
23 секунда	Затишают злость, страх отвращение и вырастают радость и вовлечённость	Вид на ночной город Алматы, переходящий в показ университета.
32 секунда	Радость затихает все остальные эмоции дают пик	Логотип Университета на в центре пролётка над университетом
34 секунда	Все эмоции стихают	На фоне логотипа университета показаны различные студенческие активности
Примечание – составлено автором на основании проведенного исследования		

Результаты младшей группы абитуриентов показаны в таблице 1 и 2. В первом рекламном ролике рассказывается о наличии новой специальности. Второй рекламный ролик — это собирательный образ университета. Длительность одинакова. Из этих данных мы видим, оба ролика вызывают достаточно разные эмоции и положительные, и негативные. Из таблиц мы видим,

что в самом начале обоих роликов люди испытывают радость и вовлечённость в начале спадающую через несколько секунд. По отношению всех эмоций в данном сравнении отличился ролик от университета UIB. Но также и по соотношению негативных эмоций их ролик обогнал конкурента. В это время ролик университета AlmaU мало процента эмоций в целом.

Таблица. Спектральный анализ 3 ролика «Almau спорт менеджмент» среди старшей группы.

Время	Эмоции	Кадры
2 секунда	Вырастают радость вовлечение страх и отвращение	Игра в баскетбол
3 секунда	Пик злости	Лого АлмаЮ
4 секунда	Пик вовлеченности и радости	Кадр с надписью «Первая и единственная программа в Казахстане»
4-9 секунда	Скачки радости и вовлечённости	Много различных кадров
9-17 секунда	70% радость и вовлечённость всё время	Много различных кадров
Примечание – составлено автором на основании проведенного исследования		

Таблица. Спектральный анализ 4 ролика «UIВ университет практических знаний» среди старшей группы.

Время	Эмоции	Кадры
1-5 секунда	Маленький подскок радости и вовлечения	Фраза «Простое для вас слишком скучно»
17 секунда	Спад отвращения, пик страха и удивления, максимальная и продолжительная радость, грусть, злость и вовлечение	Кадры мероприятия, на камеру надевают мешуру
22 секунда	Сентиментальность	Кадр с молодым человеком на фоне детской площадке и здания
23 секунда	Затишают все эмоции	Вид на ночной город Алматы
Примечание – составлено автором на основании проведенного исследования		

В данном ролике высокий уровень отвращения примерно на 70% на 17 секунде во время подскока остальных эмоций, отвращение падает и плавно со временем возвращается на прежний уровень.

Результаты старшей группы абитуриентов показаны в таблице 3 и 4.

В данном случае все противоположно результаты AlmaU имеют больший эмоциональный отклик по сравнению с UIВ. В 1 ролике гораздо больше положительных эмоциональных откликов, и гораздо больше вовлечённость около 60% графика имеют скачки вовлечённости и радости. Во втором видео респонденты испытали гораздо меньше эмоции, но по количеству отрицательных больше. [6]

4. Выводы и обсуждения.

Ожидается, что результаты исследования позволят выявить эффективные стратегии в создании рекламных видео для университетов, которые вызывают положительные эмоции у аудитории и обеспечивают высокий уровень удержания зрителя. Кроме того, сравнение между поколениями позволит выявить особенности восприятия рекламы у разных возрастных групп, что может быть полезным для планирования маркетинговых кампаний университетов.

Результаты молодой группы респондентов, показали разницу между различными роликами университетов. UIB видео с максимальной вовлечённостью, далее следует АлмаЮ. В целом эмоциональные шкалы имеют более резкий и непостоянный характер по сравнению с старшей группой респондентов. Результаты старшей группы респондентов выделились такими отличиями от молодой группы, а именно все графики имели более плавный характер имели более понятные реакции на стимулы в видео.

В целом старшая группа куда более сдержана на эмоции и рекордсмена в младшей группе по вовлечению, а именно UIB не нашел такого же внимания. В старшей группе ролик АлмаЮ имеет гораздо больший процент вовлечения и радости по сравнению с младшей, а также на порядок выше чем в UIB. В старшей группе в целом чаще показывается эмоция сентиментальности.

Фокус внимания и восприятие контента:

Различия между молодой и старшей группами респондентов проявляются в специфике их фокуса внимания и способах восприятия контента. Молодые респонденты склонны сосредотачиваться на смысле рекламных роликов и динамике сюжета. Они ищут информацию и вдохновение, что делает их более вовлеченными в контент. В то время как старшая группа респондентов, вероятно, более заинтересована в эстетической составляющей видео, красоте исполнения, гармонии изображения и звука. Они ценят эстетику и динамику, что также способствует их вовлеченности.

Эмоциональные пики и удержание внимания:

Молодые респонденты обладают большим количеством эмоциональных пиков во время просмотра видеороликов. Они могут быстро реагировать на контент, выражая разнообразные эмоции. Однако, из-за этой высокой эмоциональной реактивности, удержание их внимания оказывается сложнее, и они чаще переключаются на другие видео или задачи. Старшая группа респондентов, возможно, не имеет такого большого количества эмоциональных пиков, но их способность удерживать внимание дольше, благодаря более устойчивому восприятию и меньшей склонности к быстрым изменениям активности. [3,6]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Корчагова Л. А. (2019). Анализ продвижения вузов в социальных сетях. Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право», (1), 31-43;
2. Стоянов Александр Сергеевич (2023). ПРОДАКТ-ПЛЕЙСМЕНТ КАК СРЕДСТВО ПРОДВИЖЕНИЯ ВУЗА. Гуманитарные исследования Центральной России, (3 (28)), 77-87. doi: 10.24412/2541-9056-2023-328-77-87;
3. Фам Х.К. (2017). НЕЙРОМАРКЕТИНГ-НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В МАРКЕТИНГЕ. Экономика и социум, (6-2 (37)), 456-461;
4. Алматы менеджмент Университет, официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://almau.edu.kz/>;
5. Университет Международного Бизнеса имени Кенжегали Сагадиева, официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://uib.edu.kz/>;
6. С.Н. Антонов, А.В. Дамберг, М.С. Еремеева Позитивное разрешение когнитивного диссонанса в рекламном юморе//Вестник СПбГУ сер. 12, вып.3, 2010. С. 268-276

Smagulov M.

Almaty Management University
(Almaty, Kazakhstan)

NEUROMARKETING RESEARCH OF COMMERCIALS IN FIELD OF HIGHER EDUCATION

***Abstract:** at the moment, neuromarketing is actively developing, especially in the field of advertising effectiveness research. In this regard, a study was conducted on the effectiveness of commercials used by universities such as AlmaU and UIB using neuromarketing methods such as face-reading. The analysis of the conducted research allows us to assess the emotional and psychological reaction of potential students to the presented promotional materials. The results of the study are discussed in order to identify successful strategies for attracting students in higher education using neuromarketing.*

***Keywords:** neuromarketing, marketing, consumer behavior, social networks, educational services.*

УДК 33

Смагулов М.

магистрант,

Алматы Менеджмент Университет

(г. Алматы, Казахстан)

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ В НЕЙРОМАРКЕТИНГЕ:
БУДУЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЗГОВЫХ
ДАННЫХ ДЛЯ МАРКЕТИНГА**

***Аннотация:** в данной статье будет рассмотрена эволюция и будущие направления развития нейромаркетинга в контексте использования информации о мозговых реакциях для совершенствования маркетинговых стратегий. Обсуждаются последние технологические достижения в области нейронауки, их влияние на понимание потребительского поведения и возможности их применения в маркетинговых исследованиях. Авторы рассматривают перспективы использования функциональной магнитно-резонансной томографии (fMRI), электроэнцефалографии (EEG) и других методов для анализа мозговой активности при воздействии рекламы, продуктов и маркетинговых стратегий на потребителей. В статье также освещаются вызовы, связанные с этикой использования мозговых данных в коммерческих целях, а также возможные пути преодоления данных вызовов. В заключение, авторы представляют свое видение будущих перспектив и новых направлений в использовании мозговых данных для создания более эффективных и адаптивных маркетинговых стратегий, а также предсказывают технологические изменения, которые могут изменить ландшафт нейромаркетинга в ближайшие десятилетия.*

***Ключевые слова:** нейромаркетинг, маркетинг, потребительское поведение, тренды маркетинга, исследования мозга.*

1. Введение.

Нейромаркетинг, как относительно новая дисциплина, стал ключевым инструментом в понимании того, как мозг реагирует на маркетинговые стимулы и как эти реакции влияют на поведение потребителей. Сегодня, в эпоху быстро

развивающихся технологий, нейронаука и маркетинг тесно взаимодействуют, открывая новые возможности для более точной и эффективной стратегии продвижения товаров и услуг.

Данная статья фокусируется на анализе технологических трендов в области нейромаркетинга и его будущем в контексте использования данных о мозговых реакциях для оптимизации маркетинговых решений. На сегодняшний день, благодаря развитию функциональной магнитно-резонансной томографии (fMRI), электроэнцефалографии (EEG) и других нейронаучных методов, мы имеем возможность углубленно изучать активность мозга в ответ на маркетинговые стимулы, что проливает свет на реакции потребителей и механизмы принятия решений.

В свете растущей цифровизации мира, данные о мозговой активности приобретают ключевое значение для понимания, как эффективно достигать до аудитории и воздействовать на ее поведение. Однако, помимо потенциальных выгод, существуют этические и практические вопросы, которые необходимо учитывать при использовании данных о мозге в коммерческих целях. Это поднимает важные аспекты конфиденциальности, справедливости и контроля за использованием таких чувствительных данных.

В представленной статье будет проанализирована актуальность и потенциал нейромаркетинга в условиях современного рынка, обсуждены вызовы и перспективы использования мозговых данных для формирования маркетинговых стратегий, а также представлен прогноз технологических изменений, которые могут сформировать будущее данной области исследований.

2. Литературный обзор.

Рынок перенасыщен, предложение во много раз превышает спрос, шкафы потребителей заполнены до предела. Наблюдается покупательская лень — клиенты не желают выбирать. А причина всему широкий выбор товаров и услуг. Люди откладывают покупку продукта даже важного для них до последнего

момента, случая крайней необходимости. Ну, а когда выбор продукта осуществляется продолжительный период времени, удовлетворенность покупкой падает. Переизбыток выбора и информации заставляет людей по несколько изменить свой выбор, пересматривать решение и в результате чего меняется мнение о продукте в целом, появляется неуверенность © своем собственном выборе [3]. Все чаще появляется желание купить особенный товар, подходящий именно им по всем критериям, как в техническом плане, так и в эмоциональном.

В зарубежных странах уже давно развивается и используется такое направление, как нейромаркетинг. Которое направлено на изучение поведения потребителей при воздействии из подсознание и эмоции. Данная область маркетинга неизменно внедрилась в различные виды деятельности и подразделения компаний, Но на территории Казахстан это течение появилось значительно недавно. Потому существует много пробелов в знаниях. Многие из принципов и правил используются, но при этом суть и причины зачем это нужно использовать остаются раскрыты не полностью. Просто придерживаются мнения: за рубежом данная деятельность используется и довольно удачно, следовательно, нам тоже необходимо это использовать.

Данное исследование направлено на изучение одной из концепций нейромаркетинга LESS IS MORE. Её основными целями являются увеличение товарооборота в компании, привлечение новых клиентов и многие другие цели и задачи бизнеса.

Less is more в буквальном смысле переводится английского языка, как «меньше, значит больше», И уже становится мировым трендом. Простая еда, простая одежда, просто свет в помещении, выполнение только нужных действий. Не нужно расплываться на все и делиться на стала неким образом жизни у многих людей части. Думай, делай только необходимые вещи и не тратить свои ресурсы попусту. Вот основные постулаты данного стиля жизни.

А ведь многие знают, что первыми использовали этот термин дизайнеры и архитекторы,

придерживаясь этого негласного правила. Вследствие чего, Less in more (LIM) считается главной заповедью минимализма [4].

3. Результаты.

На современном этапе традиционными объектами нейромаркетинговых исследований являются изучение воздействия рекламы и эмоциональность потребительского опыта. Среди параметров, подлежащих изучению, можно выделить следующие: – Эмоциональная активация. Маркетолог может использовать данные об эмоциональной реакции в разных целях. Например, если необходимо добиться нужного восприятия товара, усилить ощущения от его использования или оказать влияние на поведение. Эмоциональные реакции свидетельствуют о наличии в тестируемом объекте неких стимулов, на которые реагируют респонденты. Выявление этих стимулов, может быть использовано как инструмент для последующей манипуляции потребителями. – Физиологическая активация. Люди испытывают эмоции благодаря физиологической активации, которая вызывает изменения в организме человека и, в частности, в нервных процессах. Регистрация подобных изменений (например, изменение ритма сердца, частоты дыхания, пульса) осуществляется с помощью специальных приборов. – Мозговая активность. Исследование мозговой активности используется для фиксации реакций респондентов на определенные маркетинговые стимулы в каждый конкретный момент времени. Большинство реакций являются настолько быстрыми, что респонденты не могут их объективно оценить и запомнить, а тем более, воспроизвести. Регистрация же изменения активности мозга (например, при демонстрации рекламного ролика) с помощью специальных приборов подскажет маркетологу, в какой конкретный момент они произошли и сколько длились. – Связь между реакциями и высказываниями респондентов. Оценки респондентов не всегда объективны и точны, тем более, как было отмечено ранее, они могут быть искажены. Фиксация естественных реакций респондентов на маркетинговые стимулы позволит исследователю получить более достоверные данные, выявить несоответствия в

оценках и высказываниях респондентов с их истинным мнением, что позволит выбрать наиболее «эмоционально окрашенный» вариант из предложенных альтернатив. – Память. Технологии нейровизуализации используются для идентификации факторов, которые оказывают непосредственное воздействие на запоминание и распознавание информации во время контакта с объектом исследования. – Влияние внешних воздействий на органы чувств. Сенсорные исследования в маркетинге используются для повышения привлекательности и узнаваемости товара со стороны органов чувств. Процесс покупки всегда сопровождается дополнительной информацией, которую покупатель получает посредством сенсорного восприятия. Полученная информация (зрительная, слуховая, вкусовая, осязательная, обонятельная) сохраняется в долгосрочной памяти и используется в дальнейшем при принятии решения о повторной покупке. Сенсорный маркетинг является мощным инструментом продвижения, если при выборе товаров потребитель руководствуется не только экономическими или качественными параметрами, но и чувствами. – Неврологические индикаторы. Исследование неврологических индикаторов проводится для изучения восприятия потребителей альтернативных вариантов маркетинговых стимулов. Для определения эмоциональной реакции необходимо провести измерение параметров биологической активности респондентов. При проведении нейромаркетинговых исследований используются следующие виды биометрии: 1. Частота дыхания. Датчики грудного и брюшного дыхания позволяют зафиксировать изменение частоты дыхания респондентов при демонстрации объектов исследования. Если при рассмотрении или использовании объекта респонденты начинают дышать более часто, – это признак изменения их эмоционального состояния. 2. Кожно-гальваническая реакция. Для оценки биометрии используются датчики тонической и фазической составляющих электрокожного сопротивления. Потовые железы реагируют на изменение эмоционального состояния человека. Подобная фиксация зачастую возможна только с помощью датчиков, так как потоотделения могут быть настолько незначительны, что сам респондент не сможет это определить и

почувствовать. 3. Пульс. Датчики артериального давления и работы сердца используются для регистрации деятельности периферических кровеносных сосудов. Изменение частоты сердечных ударов возникает при изменении эмоционального состояния: чем сильнее переживания респондента, тем быстрее бьется сердце и выше артериальное давление. Мониторинг динамики показателей позволит увидеть, когда и при каких обстоятельствах респондент испытывал наибольшее волнение. 4. Айтрекинг представляет собой методику, направленную на изучение движения глаз при работе с визуальными данными в процессе исследования абстрактного мышления, изучении процессов восприятия объектов, юзабилити-исследованиях. Современные технические средства (окулографы) активно используются социологами и маркетологами, когда требуется не только получить ответ респондента на интересующий вопрос или зафиксировать его поведение, но и оценить реакцию на тот или иной визуальный стимул. 5. Мимика. Каждая эмоция сопровождается набором определенных физиологических и мышечных изменений, которые в совокупности позволяют идентифицировать конкретную эмоцию. К проявлениям мышечных изменений, в первую очередь, относят мимику. Реакция человека на поступающую с внешнего мира информацию при прочтении, прослушивании вопроса или обсуждении заданной исследователем темы, сопровождается микровыражениями на лице. Микровыражения не зависят от желания человека, не поддаются сознательному контролю. Анализ видеозаписи позволит установить, какие эмоции испытывал респондент при работе с объектом исследования. 6. Электромиография. Электромиография представляет собой метод регистрации электрической активности мышц, которая возникает при их возбуждении. Движение мускулов сопровождается электрическим импульсом, зафиксировать который, даже самый незначительный, можно с помощью специального датчика. Благодаря анализу мимики исследователь получает информацию об изменении эмоционального состояния респондентов в период сбора данных. 7. Речь. Датчики регистрации речевого сигнала позволяют зафиксировать малейшие перепады в тональности респондента. Как правило, эта

информация носит вспомогательный характер и может быть использована для установления факта изменения эмоционального состояния респондента. 8. Электрическая активность головного мозга (электроэнцефалография) используется для фиксации изменения импульсов, которые возникают в результате нейронной активности под кожей головы. К голове респондента прикрепляются специальные электроды, которые передают данные об изменении мозговой активности респондентов. Усиление активности мозга свидетельствует о реакции респондента на маркетинговые стимулы, отражает вовлеченность респондента в исследовательский процесс. Современное программное обеспечение позволяет отслеживать динамику функциональной активности различных областей коры головного мозга, что может быть использовано для оценки изменения внимания, эмоционального состояния, запоминания визуальной и звуковой информации, при изучении потребительских предпочтений. 9. Функциональная магнитно-резонансная томография. Данный метод используется для картирования коры головного мозга с целью определения гемодинамических реакций, которые происходят в различных областях головного мозга, отвечающих за такие функции, как зрение, речь, память и прочие. Такой способ измерения активности мозга позволяет увидеть, какие именно его части реагируют на получаемые сигналы (визуальные изображения, звуковая информация, тактильные стимулы). В настоящее время областью применения функциональной магнитно-резонансной томографии является разработка нового продукта. Метод используется как на стадии разработки и дизайна с целью определения наилучшего образа будущего товара (например, при анализе вкусовых характеристик, запаха), так и на стадии реализации, когда требуется оценить эффективность рекламной кампании. Следует отметить, что каждый из описанных видов биометрии не исключает применение других. Для получения полной информации о реакции респондента на маркетинговые стимулы целесообразно применять их комбинации, что позволит повысить качество анализа собранных данных. При проведении нейромаркетинговых исследований для сбора информации применяется два

подхода: прямой и косвенный. Прямой подход предполагает использование исследовательских процедур с целью непосредственной фиксации реакции респондента с помощью радиологических средств. Косвенный подход направлен на изучение не самих реакций, а признаков их проявления. При реализации прямого подхода используются такие инструменты, как электроэнцефалография, магнитоэнцефалография, функциональная магнитно-резонансная томография, транскраниальная магнитная стимуляция. Среди инструментов косвенного подхода к сбору данных наибольшую популярность получили айтрекинг, гальванометр, полиграф, видеокамеры, фиксирующие данные для последующей обработки с помощью систем кодирования движения лица. Методология нейромаркетинговых исследований базируется на изучении чувственных восприятий, которые находятся в сознании потенциальных потребителей, поэтому основными каналами, на которые могут воздействовать маркетологи, являются органы чувств: обоняние, зрение, вкус, слух и осязание. При принятии решения о покупке, каждый в отдельности или в совокупности орган чувств, помимо рациональных мотивов, формирует желание приобрести товар. Добиться нужных эмоций воздействуя на органы чувств можно несколькими путями.

4. Выводы и обсуждения.

Бизнес-среда, в которой функционируют современные бизнес-субъекты, постоянно меняется [1], что предъявляет серьезные требования к управлению бизнесом [2]. Бизнес-субъекты осуществляют свою деятельность, используя маркетинговый инструментарий [3], который развивается с общей экономической деятельностью, повышая эффективность действия традиционных маркетинговых рычагов управления и методов воздействия на потребителей [4]. В данной статье мы рассмотрим «нейромаркетинг», как элемент классических маркетинговых параметров, функционирующий посредством нейропсихологии. Нейромаркетинг широко используется в развитых странах, что привлекает внимание практикующих маркетологов,

психологов и социологов. Однако в современной экономической науке существуют различные взгляды на понятие «нейромаркетинг». Через эти взгляды, понятия, а также усваиваемую экономическую природу процессов и явлений проявляется поведение управляющего звена бизнес-субъектов [5, 6]. Различные представления о «нейромаркетинге» по-разному влияют на возможность построения, как внутренних, так и внешних бизнес-процессов. Это, в свою очередь, оказывает определяющее воздействие на выбор инструментов, методов, технологий и механизмов управления бизнес-субъектом. В связи с этим возникает необходимость анализа сущности нейромаркетинга с целью усовершенствования категориального аппарата, а также определения параметров нейромаркетинга. Для понимания сущности нейромаркетинга целесообразно проанализировать различные научные подходы к его определению [5, 6, 7]: а) представляет собой такой маркетинг, который использует разные воздействующие на человеческий мозг стимулы, чтобы вызвать нужное действие, б) новая область знаний, которая представляет собой комбинацию двух сфер знаний – неврологии и традиционного маркетинга, в) набор методов, созданных с помощью статистической обработки данных, полученных в результате психофизических исследований, г) отождествляет с сенсорным маркетингом, который позволяет выработать у людей условные рефлексы, ассоциирующиеся с конкретным брендом, д) как наука, объясняет механизмы действия бессознательных процессов, протекающих в нейронных структурах, е) прикладной раздел нейроэкономики, который охватывает исследования потребительского поведения с применением инструментария нейронаук. При раскрытии сущности нейромаркетинга не совсем ясно, что подразумевается под «разными» стимулами и что к ним относится. Представлено довольно широкое определение, которое не охватывает ключевые моменты исследуемого направления и не позволяет раскрыть истинную сущность нейромаркетинга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кузнецова О. А., Михеев Г. В. Теоретические аспекты стратегического управления. // Экономика, социология и право, 2015. № 1. С. 85-88;
2. Михеев Г. В., Щепакин М. Б. Сетевые технологии в розничной торговле. Факторы повышения эффективности российской экономики / Материалы междунар. научно-практ. конф. / Под ред. д-ра экон. наук, проф. М. Б. Щепакина. Краснодар. Изд. КЦНТИ, 2014. С. 286-292;
3. Михеев Г. В. Особенности сетевой формы организации розничной торговли // Маркетинг розничной торговли, 2013. № 1. С. 28-34;
4. Михеев Г. В., Щепакин М. Б. Экономическая природа розничной торговли сетевой формы организации. / Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: материалы XI международной научно-практической конференции 26 – 27 июня 2012 г. / Науч.-инф. издат. центр «Институт стратегических исследований». М: «Спецкнига», 2012. С. 194-198;
5. "Тренинг по нейромаркетингу. Где находится кнопка «Купить» в сознании покупателя?" [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://litmir.co>;
6. Целевая страница [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>;
7. Нейромаркетинг: как это работает на самом деле [Электронный ресурс]— Режим доступа: <http://www.sostav.ru/publication/nejromarketing-kak-eto-rabotaet-na-samom-dele-23553.html>;
8. Дули Р. Нейромаркетинг. Как влиять на сознание потребителя. – М.: Попурри, 2017. – 336 с;
9. Линдстром М. Buyology. Увлекательное путешествие в мозг современного потребителя. – М: Альпина Бизнес Букс, 2013. – 198 с;
10. Льюис Д. Нейромаркетинг в действии. Как проникнуть в мозг покупателя. – М.: МИФ, 2015. – 292 с

Smagulov M.

Almaty Management University
(Almaty, Kazakhstan)

TECHNOLOGICAL TRENDS IN NEUROMARKETING FUTURE OF USING BRAIN DATA FOR MARKETING

***Abstract:** article will consider the evolution and future directions of neuromarketing development in the context of using information about brain reactions to improve marketing strategies. The latest technological advances in the field of neuroscience, their impact on understanding consumer behavior and the possibilities of their application in marketing research are discussed. The authors consider the prospects of using functional magnetic resonance imaging (fMRI), electroencephalography (EEG) and other methods to analyze brain activity when exposed to advertising, products and marketing strategies on consumers. The article also highlights the challenges associated with the ethics of using brain data for commercial purposes, as well as possible ways to overcome these challenges. In conclusion, the authors present their vision of future prospects and new directions in using brain data to create more effective and adaptive marketing strategies, as well as predict technological changes that could change the landscape of neuromarketing in the coming decades.*

***Keywords:** neuromarketing, marketing, consumer behavior, marketing trends, brain research.*

УДК 330.46 Хаджиева Дж., Ташлиев Б.

Хаджиева Дж.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Ташлиев Б.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ЦИФРОВАЯ ДИНАМИКА: РЕВОЛЮЦИЯ В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

***Аннотация:** статья рассматривает, как цифровые технологии преобразуют глобальные экономические парадигмы. Исследуются ключевые технологии, такие как искусственный интеллект, блокчейн, большие данные и автоматизация, и их влияние на бизнес-модели, рынок труда и международные экономические отношения. Особое внимание уделяется воздействию этих изменений на разработку новых регуляторных подходов и стратегий адаптации для компаний и государств.*

***Ключевые слова:** цифровая динамика, искусственный интеллект, блокчейн, большие данные, автоматизация, глобальные экономические системы, регулирование, адаптация.*

С развитием цифровых технологий происходит радикальное изменение глобальных экономических систем. Эта статья исследует, как цифровая динамика влияет на структуры бизнеса, изменяет трудовые рынки и преобразует глобальные экономические отношения. Особое внимание уделяется тому, как искусственный интеллект, большие данные, блокчейн и автоматизация создают новые возможности и вызовы для компаний и правительств по всему миру.

Цифровая экономика становится катализатором масштабных изменений благодаря нескольким ключевым технологиям:

Искусственный интеллект (ИИ): ИИ проникает во все аспекты бизнеса и управления, от автоматизации производственных процессов до персонализации клиентского обслуживания и оптимизации логистики.

Блокчейн: Технология блокчейн революционизирует финансовые транзакции, обеспечивая безопасность, прозрачность и устранение посредников в экономических операциях.

Большие данные: Анализ больших объемов данных позволяет компаниям получать глубокие инсайты о рынках, потребительских предпочтениях и предсказывать тренды.

Автоматизация и роботизация: Автоматизация не только изменяет производственные процессы, но и преобразует рынок труда, повышая требования к навыкам и адаптивности рабочей силы.

Цифровая революция ведет к формированию новых глобальных экономических связей и изменению баланса сил в мировой экономике:

Глобализация и децентрализация: Цифровые технологии способствуют глобализации, позволяя компаниям и отдельным предпринимателям легко входить в новые рынки. Одновременно технологии как блокчейн предлагают модели децентрализованных операций, которые могут обеспечить большую автономию и снижение зависимости от традиционных экономических центров.

Изменение трудового рынка: Автоматизация и роботизация меняют характер труда, создавая новые профессии при одновременном уменьшении спроса на традиционные навыки. Это требует от образовательных систем и правительств пересмотра подходов к обучению и переподготовке населения.

Регулирование и политика: Правительства по всему миру сталкиваются с необходимостью разработки новых политических и регулятивных рамок, которые смогут адекватно реагировать на вызовы цифровой экономики, защищая интересы потребителей и способствуя честной конкуренции.

Цифровая динамика непрерывно трансформирует глобальную экономическую систему, принося новые вызовы и возможности для всех участников экономических отношений. Успех в этой быстро меняющейся среде требует от компаний, правительств и отдельных лиц не только технологической осведомленности, но и гибкости, стратегического планирования и готовности к постоянному обучению и адаптации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Иванов В. В., Малинецкий Г. Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. - М., 2017;
2. Kaplan S. The Words of Risk Analysis // Risk Analysis. 1997. N17(4). P. 407-417;
3. Нэсбитт Дж., Эбурдин П. Что нас ждет в 90-е годы. Мегатенденции. Год 2000. М., 1992

Hadjieva J., Tashliev B.

Hadjieva J.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Tashliev B.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

DIGITAL DYNAMICS: REVOLUTION IN GLOBAL ECONOMIC SYSTEM

Abstract: *article examines how digital technologies are transforming global economic paradigms. Key technologies such as artificial intelligence, blockchain, big data and automation are being explored, and their impact on business models, the labor market and international economic relations. Special attention is paid to the impact of these changes on the development of new regulatory approaches and adaptation strategies for companies and states.*

Keywords: *digital dynamics, artificial intelligence, blockchain, big data, automation, global economic systems, regulation, adaptation.*

УДК 33

Ханова М.

студентка 1 курса кафедры Менеджмент

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИКИ

***Аннотация:** данная статья исследует влияние глобальных экономических трендов на национальные экономики. Основные темы включают цифровизацию, глобальную торговлю, изменение климата, демографические изменения и финансовые рынки. Рассматриваются последствия этих трендов и стратегии адаптации на уровне национальных экономических систем.*

***Ключевые слова:** глобальные экономические тренды, национальные экономики, цифровизация, глобальная торговля, изменение климата, демографические изменения, финансовые рынки, адаптация, конкурентоспособность.*

Глобализация сделала мир более взаимосвязанным, чем когда-либо прежде, что привело к возникновению ряда глобальных экономических трендов. Эти тренды имеют огромное значение для национальных экономик, поскольку они определяют условия их развития, стабильности и конкурентоспособности. В данной статье мы рассмотрим основные глобальные экономические тренды и их воздействие на национальные экономики.

1. Цифровизация и технологический прогресс:

С развитием цифровых технологий происходит трансформация многих отраслей экономики. Электронная коммерция, цифровые платформы, искусственный интеллект и интернет вещей становятся неотъемлемой частью бизнес-процессов. Национальные экономики, интегрирующие цифровые

инновации, получают преимущества в области эффективности, конкурентоспособности и роста.

2. Глобальная торговля и интеграция:

Свободная торговля и экономическая интеграция становятся все более важными для национальных экономик. Мировые торговые соглашения, создание торговых блоков и межрегиональная кооперация формируют новые возможности для экспорта, доступ к новым рынкам и обмену технологиями.

3. Изменение климата и устойчивое развитие:

Проблемы изменения климата оказывают серьезное воздействие на экономики многих стран. Внедрение зеленых технологий, переход к чистой энергетике и устойчивое использование ресурсов становятся необходимостью. Национальные экономики вынуждены адаптироваться к новым экологическим стандартам и требованиям.

4. Демографические изменения и рынок труда:

Старение населения, миграционные процессы и изменения в структуре рабочей силы влияют на национальные экономики. Продуктивность труда, социальные программы и образование играют ключевую роль в поддержании устойчивого экономического роста в условиях демографических изменений.

5. Финансовые рынки и управление рисками:

Глобальные финансовые рынки имеют существенное влияние на национальные экономики через кредитование, инвестиции и обмен валютой. Управление финансовыми рисками, регулирование финансовых институтов и стабильность финансовых рынков становятся приоритетными задачами для государств.

Заключение:

Глобальные экономические тренды представляют собой сложную сеть взаимосвязанных факторов, определяющих современное состояние и будущее национальных экономик. Понимание и адаптация к этим трендам становятся необходимыми условиями для успешного развития экономической системы

страны в условиях глобальной интеграции и изменяющейся экономической среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Aitkaliyeva A. ANALYSIS OF IMPLEMENTATION PPP (PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP) PROJECTS IN KAZAKHSTAN // Вестник науки №4 (73) том 1. С. 13 - 20. 2024 г. ISSN 2712-8849 // Электронный ресурс: <https://www.вестник-науки.рф/article/13659>

Hanova M.

Turkmen State Institute of Economics and Management
(Ashgabat, Turkmenistan)

GLOBAL ECONOMIC TRENDS AND THEIR IMPACT ON NATIONAL ECONOMIES

***Abstract:** this article examines the impact of global economic trends on national economies. Key topics include digitalization, global trade, climate change, demographic changes and financial markets. The consequences of these trends and adaptation strategies at the level of national economic systems are considered.*

***Keywords:** global economic trends, national economies, digitalization, global trade, climate change, demographic changes, financial markets, adaptation, competitiveness.*

УДК 33

Ходжагульева А.

студентка 1 курса кафедры Менеджмент

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ И КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: данная статья исследует важность роли образования и квалификационных программ в подготовке кадров для цифровой экономики. Рассматриваются основные аспекты образовательного процесса, включая актуализацию программ, поддержку профессионального развития и сотрудничество с индустрией.

Ключевые слова: образование, квалификационные программы, цифровая экономика, кадры, профессиональное развитие, обновление программ, сотрудничество с индустрией.

Цифровая экономика становится все более значимым сектором в современном мире, требующим квалифицированных специалистов с глубоким пониманием цифровых технологий. Роль образования и квалификационных программ в этом контексте становится критически важной для успешного функционирования цифровой экономики.

1. Образование как основа цифровой экономики:

Образовательные институты играют ключевую роль в подготовке кадров для цифровой экономики. Они обеспечивают базовые знания и навыки, необходимые для работы в цифровых отраслях, таких как программирование, аналитика данных, информационная безопасность и управление проектами.

2. Актуализация образовательных программ:

В свете быстрого развития технологий образовательные программы должны постоянно обновляться и актуализироваться. Введение новых курсов по цифровым технологиям, практических занятий и проектной работы

способствует формированию у студентов не только теоретических знаний, но и практического опыта.

3. Поддержка профессионального развития:

Кроме того, важно обеспечить возможности для профессионального развития уже работающих специалистов. Курсы повышения квалификации, мастер-классы и обучение на рабочем месте позволяют специалистам поддерживать свои знания и навыки в соответствии с требованиями цифровой экономики.

4. Сотрудничество с индустрией:

Важным аспектом является сотрудничество образовательных учреждений с предприятиями и компаниями, работающими в цифровой сфере. Партнерство позволяет адаптировать учебные программы к реальным потребностям рынка труда, обеспечивая выпускников актуальными знаниями и навыками.

Заключение:

Развитие цифровой экономики требует не только технологических инноваций, но и квалифицированных кадров, способных эффективно работать в цифровой среде. Роль образования и квалификационных программ состоит в формировании таких кадров, обеспечивая им необходимые знания, навыки и возможности для профессионального роста в цифровой экономике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Aitkaliyeva A. ANALYSIS OF IMPLEMENTATION PPP (PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP) PROJECTS IN KAZAKHSTAN // Вестник науки №4 (73) том 1. С. 13 - 20. 2024 г. ISSN 2712-8849 // Электронный ресурс: <https://www.вестник-науки.рф/article/13659>

Hojagulyeva A.

Turkmen State Institute of Economics and Management
(Ashgabat, Turkmenistan)

ROLE OF EDUCATION AND QUALIFICATION PROGRAMS IN TRAINING PERSONNEL FOR DIGITAL ECONOMY

***Abstract:** article explores the importance of the role of education and qualification programs in training personnel for the digital economy. The main aspects of the educational process are considered, including updating programs, supporting professional development and cooperation with industry.*

***Keywords:** education, qualification programs, digital economy, personnel, professional development, program updating, cooperation with industry.*

УДК 336.6

Чаузова Д.А.

магистрант

Ижевский государственный технический университет

им. М.Т. Калашникова

(г. Ижевск, Россия)

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

***Аннотация:** в работе проведен анализ системы формирования и выполнения платежного календаря, характеризующий функционирование оперативного финансового планирования на предприятии. На основании анализа предложено решение для улучшения системы, которое поможет перспективе наладить платежеспособность организации, что в дальнейшем повысит рентабельность операционной деятельности и снизит риски увеличения кредиторской задолженности.*

***Ключевые слова:** анализ, система, финансы, планирование, платежный календарь.*

В современных условиях для любого предприятия финансовое планирование является одним из важнейших элементов его деятельности. Основной целью любой коммерческой организации является получение прибыли, а это невозможно без тщательного планирования всех финансовых потоков и процессов предприятия. С помощью финансового планирования предприятия прогнозируют финансовую ситуацию в зависимости от изменения различных внешних и внутренних факторов.

Для оперативного контроля за поступлением и расходованием денежных средств предприятия используют платежный календарь. Платежный календарь дает возможность финансовым службам предприятия обеспечить оперативное финансовое планирование, выполнение расчетных и платежных требований,

фиксировать текущее состояние платежеспособности предприятия [1].

Предприятия прикладывают не мало усилий для повышения эффективности финансовой работы. Зачастую данное повышение не может сопровождаться результатами, при отсутствии оперативного метода контроля за финансовой деятельностью подразделений. В организациях до сих пор распространена тенденция передачи информации на бумажных носителях, а также ведение собственноручного учета.

В связи с этим целью данной работы является анализ системы формирования платежного календаря, а также предложение решений по улучшению оперативного финансового планирования.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Разработать модель структуры формирования платежного календаря,
2. Провести анализ функционирования системы формирования платежного календаря,
3. На основании анализа предложить решение для дальнейшего улучшения оперативного финансового планирования на предприятии.

Платежный календарь – это инструмент оперативного финансового планирования. С помощью платежного календаря прослеживается динамика платежей, определяется их приоритетность и синхронизируются поступления и выплаты [2].

Платежный календарь представляет собой таблицу, в которую включаются все ожидаемые приходы и расходы на плановый период, по закрепленным за подразделением статьям бюджета.

Входные данные для управления процессом формирования платежного календаря следующие:

1. Потребность в расходах. Оперативная потребность подразделения организации в финансировании расходов с учетом выполнения утвержденных мероприятий,
2. Программное обеспечение. Совокупность комплекса различных по

функциям и взаимосвязанных программ, участвующих в решении задач управления, и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ,

3. Бюджет денежных средств. Прогноз поступлений и расходований денежных средств, сформированный по определенным периодам для предотвращения кассовых разрывов,

4. Договорной документ. Данные договорного документа, текущее состояние расчетов с контрагентами.

5. Комплект документов к договору. Счет, первичные документы (приходный ордер, счет-фактура, товарная накладная, акты и т.д.),

6. Организационно-распорядительные документы. Утвержденные генеральным директором приказы, графики и т.д.

Выходными данными будет являться сформированный и принятый к исполнению платежный календарь.

Во время подготовки платежного календаря расходы прогнозируются при помощи действующих договоров и первичных документов на оплату. А при прогнозе поступлений денежных средств во внимание принимаются фактически совершенные отгрузки товара покупателям. Поэтому данный документ обычно составляется на месяц.

Проведем структурный анализ, чтобы исследовать систему начиная с общего обзора и затем детализируя. Это поможет выявить элементы необходимые для функционирования подсистем.

Таблица 1. Формальная модель состава.

Система	Подсистема	Элементы
Платежный календарь	Договорной документ	Назначение платежа
		Тип платежа
		Название организации
		Сумма оплаты
		№ договорного документа
		Общая сумма договора
		Валюта договора
		Подразделение исполнитель
		Статья ДДС
		Номер
	Счет на оплату	Дата
		Номер
	Служебная записка на оплату	Дата
		Тип
	Первичный документ	Сумма
		Номер
		Дата
		Потребность
	Заявка	Количество
		Статья ДДС
		Номер
Лист согласования		
Месяц		
Год		

В таблице 1 выявили подсистемы и элементы подсистем, для дальнейшего моделирования и выявления взаимосвязей.

Выявим взаимосвязи подсистем в таблице 2:

Таблица 2. Взаимосвязи подсистем.

Подсистема 1	Подсистема 2	Связь	Примечание
Лист согласования	Договорной документ	Задача: «согласование договоров»	Договорной документ может приниматься в выполнение, только после полного его согласования во всеми заинтересованными подразделениями.
Договорной документ	Заявка	Система документооборота	Подразделение-потребитель направляет запрос на приобретение. На основании заявки определяется потребность в закупке, количество необходимое для удовлетворения потребности, статья движения денежных средств (ДДС). На основании этих данных формируется договорной документ.
Счет на оплату	Договорной документ	Электронная почта	Контрагент выставляет счет на оплату по запросу, на основании выставленного счета формируется сумма договорного документа и размер НДС.
Договорной документ	Служебная записка на оплату	Документ Excel	Служебная записка на оплату оформляется в формате. xls на основании договорного документа для его последующего выполнения

Структура, в данном случае, отразила наиболее существенные взаимоотношения между элементами и их группами, которые мало меняются при изменениях в системе и обеспечивают существование системы и ее основных свойств. Структура характеризует организованность системы, устойчивую упорядоченность ее элементов и связей. Компоненты системы

взаимосвязаны согласно определённой схеме, обеспечивающей функционирование системы в целом.

Проведем расчет временных затрат на процесс в таблице 3.

**Таблица 3. Временные затраты процесса
«Формирование платежного календаря».**

Наименование подпроцесса	Описание	Минимальное время выполнения	Максимальное время выполнения	Среднее время выполнения
Внесение данных платежного календаря исполнителями договорных документов	Каждый исполнитель договора вносит информацию по своему договору, по которому планируется оплата в следующем месяце в платежный в таблицу Excel. Одновременно данные исполнители вносить не могут, так как документ находится в общем доступе.	45 мин.	240 мин.	142,5 мин
Проверка данных платежного календаря	Ответственным за формирование платежного календаря проводится проверка каждой позиции: правильность написания суммы, номера договора, типа оплаты, статьи отнесения затрат. Каждая позиция находится отдельно в системе и путем просмотра каждого договора	270 мин.	1230 мин.	750 мин.

Наименование подпроцесса	Описание	Минимальное время выполнения	Максимальное время выполнения	Среднее время выполнения
	проверяются внесенные данные. Проводиться проверка лимитов финансирования согласно годовому финансовому плану. Если сумма платежного календаря больше плана на месяц необходимо исключить некоторые позиции из платежного календаря, или запрашивать разрешение высшего руководства на оплату сверх платежного календаря.			
Согласование печатного варианта платежного календаря	Проверенный документ согласовывается с каждым исполнителем договора, ответственными за статьи ДДС, начальником подразделения.	90 мин.	300 мин.	195 мин.
ИТОГО		405 мин.	1770 мин.	1087,5 мин.

Согласно таблице 3, процесс формирования платежного календаря может занимать в среднем 2,3 рабочих дня.

Выявим преимущества и недостатки функционирующего процесса формирования платежного календаря на данный момент в организации, согласно таблице 4.

Таблица 4. Преимущества и недостатки действующего процесса формирования платежного календаря.

Достоинства	Недостатки
Дешевизна	Длительное время формирования и проверки правильности
Процесс однотипный для всех подразделений, формирующих платежный календарь	Большое количество ошибок
Не требует дополнительного обучения персонала	Лимит финансирования на период приходится рассчитывать самостоятельно вручную
	Каждую позицию платежного календаря приходится проверять вручную, путем открытия каждого договора и сверки данных.
	Данные договорного документа не взаимосвязаны в действующей системе, исполнитель вводит несколько раз однотипные данные для различных отчетов
	В документ Excel невозможно одновременно вносить данные нескольким исполнителям

Проведем анализ процесса выполнения платежного календаря в течение месяца (для одной служебной записки), чтобы выявить элементы, которые можно объединить с процессом формирования платежного календаря.

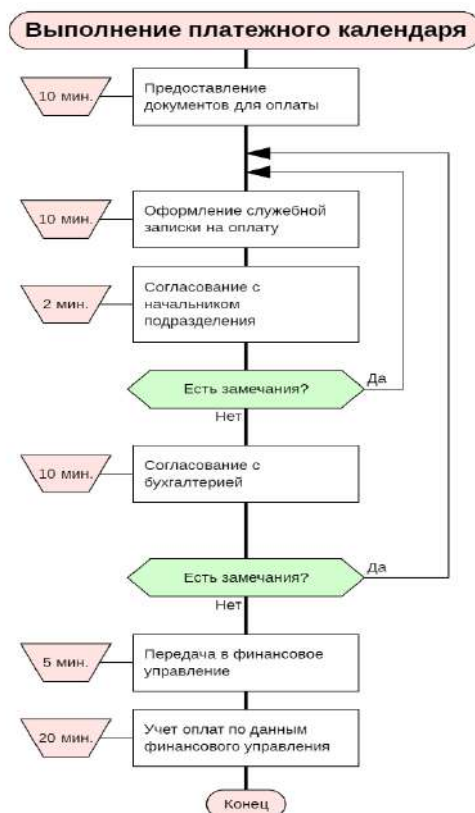


Рис. 1. Алгоритм процесса «Выполнение платежного календаря».

Проведем расчет временных затрат в таблице 5, при условии отсутствия замечаний, учитывая, то, что в месяце 22 рабочих дня, в день может оформляться в среднем 10 служебных записок.

Таблица 5. Временные затраты для функционирования процесса «Выполнение платежного календаря».

Наименование элемента алгоритма	Среднее время выполнения
Предоставление документов на оплату	$5 \cdot 10 \cdot 22 = 1100$ мин.
Оформление служебной записки на оплату	$10 \cdot 10 \cdot 22 = 2200$ мин.
Согласование с начальником подразделения	$2 \cdot 10 \cdot 22 = 440$ мин.
Согласование с бухгалтерией	$10 \cdot 10 \cdot 22 = 2200$ мин.
Передача в финансовое управление	$5 \cdot 22 = 110$ мин.
Учет оплат по данным финансового управления	$20 \cdot 22 = 440$ мин
Итого	6 490 мин = 108,2 ч.

Согласно представленному алгоритму, процесс выполнения платежного календаря в месяц составит 13,5 рабочих дней.

Входы процессов являются однотипными, это позволит объединить процессы формирования и выполнения платежного календаря в один, без потери динамики обмена информацией между процессами. Составим диаграмму декомпозиции для дальнейшего анализа взаимосвязей функций процесса.

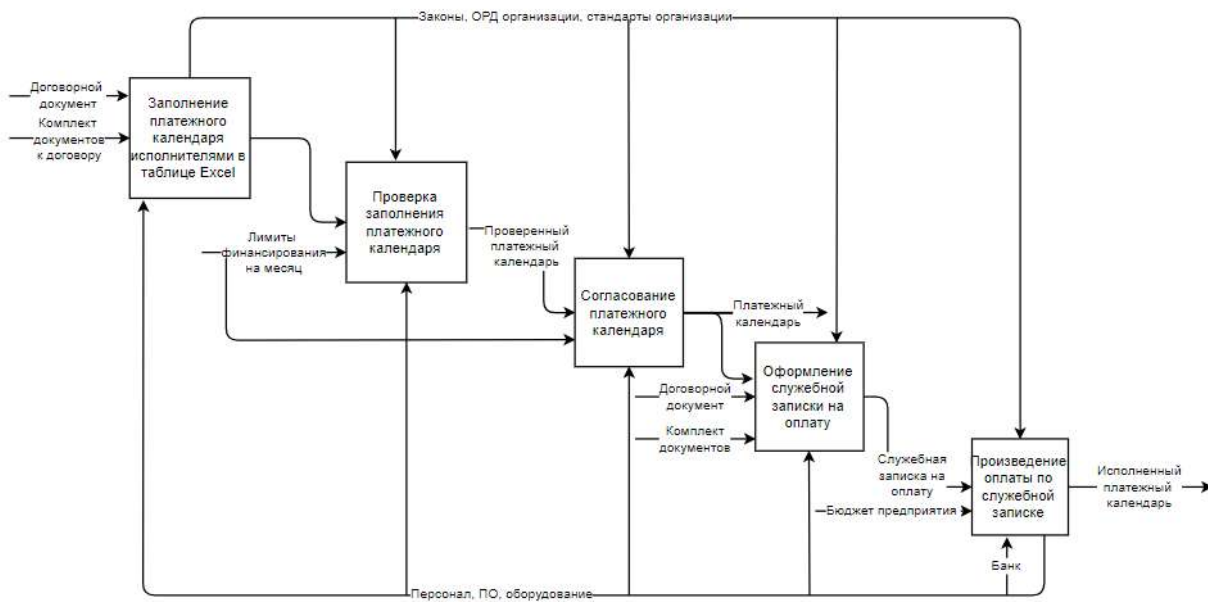


Рис. 2. Контекстная диаграмма IDF0

«Формирование и выполнение платежного календаря».

Выявили проблемы, данного процесса в том числе: длительный процесс формирования и выполнения платежного календаря, большое количество ошибок при заполнении, ручное заполнение данных в электронные таблицы, а также длительное время на проверку заполнения.

Для решения найденных проблем следует рассмотреть вариант внедрения функции формирования платежного календаря в существующую информационную систему. Это позволит автоматизировать процесс, а также существенно сократит трудоемкость. Это не увеличит затраты и при этом не потребуются переобучение персонала, т.к. программа уже знакома работникам.

Также при разработке данной функции учесть возможность экспорта данных по оплатам из программы, что позволит объединить процессы формирования и выполнения платежного календаря, а также объединить усилия подразделений и снизить дублирование одного и того же процесса в течение месяца.

Рассмотрим затраты времени на выполнение процесса формирования и выполнения платежного календаря.

Таблица 6. Временные затраты для функционирования процесса «Формирование и выполнение платежного календаря».

Наименование подпроцесса	Минимальное время выполнения	Максимальное время выполнения	Среднее время выполнения
Формирование платежного календаря	55 мин.	71 мин.	63 мин
Согласование	31 мин.	41 мин.	51 мин.
Выполнение платежного календаря	3 850 мин.	6 490 мин.	5 170 мин.
ИТОГО	3 936 мин.	6 602 мин.	5 269 мин.

Согласно таблице 6 планируемый процесс формирования платежного календаря с учетом его выполнения в течение месяца может занимать в среднем 11 рабочих дней. Таким образом при выполнении работ по данному процессу в среднем удастся сократить временные затраты на формирование платежного календаря с учетом его выполнения с 16 рабочих дней до 11 рабочих дней.

В процессе выполнения работы был проведен анализ оперативного финансового планирования на предприятии на примере формирования и выполнения платежного календаря.

На основе анализа и выявленных проблем разработали модель структуры процесса, упростили его, объединив функции с процессом выполнения платежного календаря в течение месяца, что позволило в дальнейшем совместить ведение учета.

Предложили мероприятие по улучшению функционирования процесса оперативного финансового планирования, что в дальнейшем позволит: автоматизировать формирование и ведение платежного календаря, снизить количество ошибок при формировании и контроле платежного календаря, сократить время на выполнение процесса и тем самым уменьшить трудоёмкость процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Малиев, Х. Е. Платежный календарь как элемент финансового планирования в организации / Х. Е. Малиев // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 6-4. – С. 50-52. – EDN TVQAKX;
2. Платежный календарь предприятия - как составить, примеры // WiseAdvice URL: <https://wiseadvice-it.ru/o-kompanii/blog/articles/platezhnyi-kadendar/> (дата обращения: 20.12.23).

Chauzova D.A.

Kalashnikov Izhevsk State Technical University
(Izhevsk, Russia)

**ANALYSIS OF OPERATIONAL FINANCIAL
PLANNING SYSTEM AT ENTERPRISE**

***Abstract:** paper analyzes the system of formation and execution of the payment calendar, characterizing the functioning of operational financial planning at the enterprise. Based on the analysis, a solution has been proposed to improve the system, which will help to establish the solvency of the organization in the future, which will further increase the profitability of operating activities and reduce the risks of increasing accounts payable.*

***Keywords:** analysis, system, finance, planning, payment calendar.*

УДК 331.21:631.1 Чередниченко Р.Д., Наянов А.В.

Чередниченко Р.Д.

студент 3 курса факультета экономики и менеджмента

Вавиловский университет

(г. Саратов, Россия)

Наянов А.В.

канд. экон. наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и

внешнеэкономическая деятельность в АПК»

Вавиловский университет

(г. Саратов, Россия)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ОПЛАТУ ТРУДА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

***Аннотация:** в статье рассмотрена проблема оптимизации затрат на оплату труда наемных работников в аграрном секторе экономики в условиях рынка. Представлены результаты анализа влияния удельного веса затрат на оплату труда в общих расходах сельскохозяйственных организаций на размеры заработной платы наемных работников. Изложены теоретико-методические подходы к управлению затратами на оплату труда работников растениеводства и приведены результаты оценки эффективности использования фонда оплаты труда в сельскохозяйственной организации региона.*

***Ключевые слова:** заработная плата, затраты, управление, сельскохозяйственная организация, наемный работник, оплата труда.*

Развитие рыночных отношений внесло существенные коррективы в организационно-экономический механизм управления производством [7].

Получив самостоятельность, большинство работодателей не стимулируют повышение трудовой мотивации посредством использования

инструментов воздействия, адекватных современным условиям, таких как премирование, дополнительная оплата и социальные льготы. Поэтому, несмотря на значительный рост производства валовой продукции, сопровождающийся повышением оплаты труда, можно с уверенностью утверждать, что существенной связи между ними не прослеживается.

Отечественные работодатели в целях повышения конкурентоспособности своей продукции разрабатывают все новые механизмы снижения издержек производства [2, 3]. Прежде всего это касается затрат на оплату труда, которые занимают большой удельный вес в структуре расходов, но не всегда используются эффективно [7]. Данные процессы характерны и для аграрного сектора экономики, где отмечается один из самых низких уровней заработной платы работников [6].

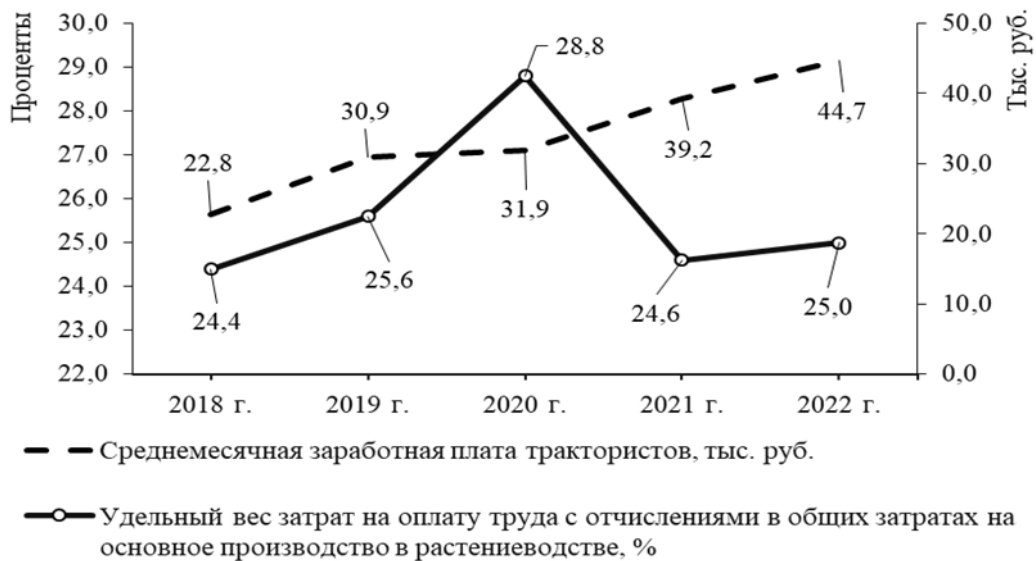
Управление затратами является важнейшим элементом менеджмента предприятием, позволяющим повысить эффективность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов [4].

Оплата труда затрагивает интересы как работников, так и самих работодателей [5]. Первые рассматривают ее в качестве основного источника дохода и заинтересованы в росте заработной платы. Работодатели наоборот, стремятся минимизировать расходы на оплату труда в общих производственных затратах с целью снижения себестоимости производимой продукции или оказываемой услуги, увеличения массы прибыли и в целом повышения эффективности деятельности предприятия [1].

Проведенные исследования показали, что рост затрат на основное производство и, как следствие, снижение эффективности сельскохозяйственного производства не всегда происходят по причине увеличения расходов на оплату труда.

Данная гипотеза была рассмотрена на примере СПК «Гигант» Самойловского района Саратовской области, которое является типичным для региона и имеет зерновое направление специализации с развитым производством подсолнечника. Предприятие использует 5,4 тысячи гектар

пашни и 50 человек занято в сельскохозяйственном производстве.



Составлено автором по данным годовых отчетов СПК «Гигант».

Рис. 1. Динамика изменения размера среднемесячной заработной платы трактористов и удельного веса затрат на оплату труда с отчислениями в общих затратах на основное производство в растениеводстве в СПК «Гигант».

Представленные данные на рисунке 1 показывают, что при постоянном росте заработной платы работников растениеводств доля затрат на оплату труда с отчислениями в общих затратах по отрасли растениеводства имеет тенденцию к снижению. При росте среднегодовых заработков работников растениеводства почти в 2,0 раза, доля затрат на оплату труда практически осталась неизменной.

Создавшаяся противоречивая ситуация объясняется тем, что многие работодатели искусственно занижают уровень заработной платы работникам за их труд и не всегда привязывают ее к уровню производительности труда. В этой связи, сложившийся уровень заработной платы в аграрном секторе экономики нельзя считать «достойным» и имеются все основания для разработки мероприятий по ее дальнейшему повышению [1, 6].

Достичь это можно за счет совершенствование управления затратами на

оплату труда. Для этого на каждом предприятии целесообразно определить оптимальный удельный вес затрат на оплату труда в общих затратах на основное производство и его контролировать [2, 4].

Так, результаты проведенных исследований учеными Вавиловского университета показали, что для достижения наиболее оптимального соотношения между уровнем заработной платой работников и эффективностью производства в растениеводстве достигается в тех хозяйствах, где доля затрат на оплату труда с отчислениями составляет не менее 30,0% [1, 4].

Таблица 1. Показатели эффективности управления затратами на оплату труда с отчислениями в отрасли растениеводства СПК «Гигант».

Показатели	Факт за 2022 г.	Проект	
		по факту 2022 г.	по плану на 2024 г.
Стоимость валовой продукции	241616,0	241616,0	268677,0
Удельный вес затрат на оплату труда с отчислениями в общих затратах на основное производство, %	25,0	30,0	30,0
Среднемесячная заработная плата тракториста-машиниста, руб.	38428,3	48420,0	52584,0
Прибыль по растениеводству, тыс. руб.	71645,0	63666,0	120387,0
Производительность труда в растениеводстве, тыс. руб.	6358,3	6358,3	7070,4
Зарплатоотдача, руб.	5,6	4,4	5,8
Зарплатоемкость, руб.	0,18	0,23	0,17
Зарплаторентабельность	2,54	1,76	3,01

Данные таблицы 1 показывают, что, управляя затратами на оплату труда по предлагаемой методике, хозяйство могло бы по итогам 2022 года довести размер среднемесячной заработной платы трактористов до 48,4 тыс. руб. или на 10,0 тыс. выше достигнутого уровня. По плану на 2024 год данный показатель может составить 52,6 тыс. руб. При этом произойдет рост зарплатоотдачи и зарплаторентабельности.

Таким образом, полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что на сельскохозяйственных предприятиях наблюдается взаимосвязь между размером среднемесячной заработной платы работников, занятых в аграрном секторе экономики, и удельным весом затрат на оплату труда в общих затратах на основное производство. При эффективном управлении и рациональной организации производства можно на предприятии оптимизировать соотношение данных показателей и обеспечить рост среднемесячной заработной платы, не снижая уровня рентабельности производства. Все это позволяет эффективнее использовать фонд оплаты труда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Воротников И. Л., Наянов А.В, Бородастова Е.В. Методологические подходы к обоснованию затрат на оплату труда в сельскохозяйственных предприятиях // Управленческий учет. 2022. № 11-2. С. 490-496;
2. Генова А. А., Рачек С. В. Методологические основы совершенствования управления затратами на оплату труда // Экономический вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. 2020. № 1(9). С. 49-55;
3. Головина Л., Логачева О. Об оценке производственных затрат и доходности сельскохозяйственных организаций Орловской области // Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве. 2020. № 1. С. 67-73;

-
4. Колотырин К. П., Наянов А. В., Сидельникова М. В., Бородастова Е. В. Особенности формирования фонда оплаты труда работников растениеводства // Экономика и предпринимательство. 2023. № 11(160). С. 1350-1355;
 5. Кружкова Т. И., Ручкин А. В., Рущицкая О. А. Построение оптимальной системы оплаты труда и вознаграждения персонала на предприятии // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2020. № 3(17). С. 3-17;
 6. Прока Н. И. Эффективность механизма оплаты аграрного труда // Современная экономика: актуальные проблемы, задачи и траектории развития: Материалы II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Курск, 10 июня 2021 года / Ответственный за выпуск С.Н. Петрова. – Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2021. С. 12-19;
 7. Фахреева А. Р., Янковская Д. Г. Теоретические подходы к определению сущности расходов на оплату труда // Вести научных достижений. Бухгалтерский учет, анализ и аудит. 2021. № 6. С. 208-214.

Cherednichenko R.D., Nayanov A.V.

Cherednichenko R.D.

Vavilov University

(Saratov, Russia)

Nayanov A.V.

Ph.D. econ. Sciences, Associate Professor

Vavilov University

(Saratov, Russia)

IMPROVING MANAGEMENT OF LABOR COSTS IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

***Abstract:** the article examines the problem of optimizing the cost of paying employees in the agricultural sector of the economy in market conditions. The results of an analysis of the influence of the share of labor costs in the total costs of agricultural organizations on the wages of hired workers are presented. Theoretical and methodological approaches to managing labor costs for crop production workers are outlined and the results of assessing the efficiency of using the wage fund in an agricultural organization in the region are presented.*

***Keywords:** wages, costs, management, agricultural organization, employee, remuneration.*

УДК 33 *Штраумбергер А.А., Стрекалова С.А.*

Штраумбергер А.А.

Сибирский государственный индустриальный университет
(г. Новокузнецк, Россия)

Научный руководитель:

Стрекалова С.А.

Сибирский государственный индустриальный университет
(г. Новокузнецк, Россия)

К ВОПРОСУ ОБ ОТЛИЧИЯХ НАЛОГОВОЙ И БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЁТНОСТЕЙ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные отличия между бухгалтерской и налоговой отчетностью. Анализируются различия в целях составления, отчетных периодах, оценке активов и обязательств, учете доходов и расходов, а также сроках предоставления и уплаты обоих видов отчетности. Подчеркивается важность учета этих отличий для правильного финансового управления и учета в организации.

Ключевые слова: бухгалтерская отчетность, налоговая отчетность, отличия, цели отчетности, отчетные периоды, оценка активов, учет доходов, сроки представления, финансовое управление, финансовая отчетность.

Бухгалтерская и налоговая отчетности являются ключевыми инструментами управления финансами предприятия, которые отражают его деятельность и финансовое состояние. Отличие между ними заключается в целях составления и использования, форматах, методах оценки активов и обязательств, учете доходов и расходов, а также сроках представления и уплаты. Понимание и учет этих различий имеет важное значение для бухгалтеров, финансовых аналитиков и руководителей компаний, поскольку от этого зависит правильность финансового учета и отчетности. В данной статье

будут рассмотрены основные отличия между бухгалтерской и налоговой отчетностью, а также влияние этих различий на финансовое управление предприятием.

Цели и основные задачи бухгалтерской и налоговой отчетности.

Бухгалтерская отчетность составляется с целью предоставить информацию о финансовом состоянии и результативности деятельности предприятия за определенный период времени. Она должна быть объективной, достоверной и соответствовать установленным стандартам бухгалтерского учета. Основной задачей бухгалтерской отчетности является обеспечение внутренней и внешней отчетности, поддержка процессов управления и принятия управленческих решений.

Налоговая отчетность, в свою очередь, представляет собой информацию об объекте налогообложения и обязана отражать доходы и расходы предприятия с точки зрения налогового законодательства. Основной целью налоговой отчетности является правильное и своевременное исчисление налоговых обязательств перед государством. В процессе ее составления фокус делается на соответствие нормам налогового законодательства, а также на применение специфических правил и методов расчета.

Отчетные периоды и форматы. Одним из отличий между бухгалтерской и налоговой отчетностью является отчетный период, за который они составляются. В бухгалтерской отчетности отчетный период обычно совпадает с календарным годом или финансовым годом предприятия, в то время как в налоговой отчетности могут быть применены другие периоды, определенные налоговым законодательством.

Форматы представления информации в бухгалтерской и налоговой отчетности также имеют существенные различия. Бухгалтерская отчетность обычно составляется в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) или национальными стандартами бухгалтерского учета. Она включает в себя такие отчеты, как баланс, отчет о

финансовых результатах (прибыли и убытков), отчет об изменениях в капитале и отчет о движении денежных средств.

Налоговая отчетность, с другой стороны, чаще всего должна быть представлена в форме декларации по налогу на прибыль (или другим налогам), в которой предприятие обязано указать доходы, расходы, налоговые льготы и другие показатели, определяющие налоговую базу и сумму налоговых обязательств. Форма и содержание налоговой отчетности зависят от налогового законодательства страны, в которой функционирует предприятие.

Различия в методах оценки активов и обязательств.

Еще одним важным отличием между бухгалтерской и налоговой отчетностью являются методы оценки активов и обязательств. В бухгалтерской отчетности используются общепринятые стандарты оценки, такие как метод стоимости и метод рыночной стоимости, что обеспечивает объективное и надежное отражение финансового состояния предприятия.

В то же время, налоговая отчетность может предусматривать специфические методы оценки активов и обязательств для целей налогообложения. Например, для определения налогооблагаемой прибыли могут быть применены упрощенные методы оценки, такие как метод амортизации нематериальных активов или метод инвентаризации запасов. Такие методы могут отличаться от общепринятых принципов бухгалтерского учета и приводить к различиям в отчетности по бухгалтерским и налоговым показателям.

Понимание различий в методах оценки активов и обязательств в бухгалтерской и налоговой отчетности является ключевым для правильного учета и расчета налоговых обязательств, а также для предотвращения возможных разночтений с налоговыми органами.

Влияние отличий между бухгалтерской и налоговой отчетностью на финансовое управление предприятием.

Отличия между бухгалтерской и налоговой отчетностью имеют прямое влияние на финансовое управление предприятием. Корректное и эффективное

управление финансами предприятия требует понимания этих различий и умения правильно учитывать их при принятии управленческих решений.

В частности, отличия в методах оценки активов и обязательств могут привести к расхождениям в отчетности по бухгалтерским и налоговым показателям, что может повлиять на размер налоговых обязательств и финансовый результат предприятия. Неправильное учетное обслуживание может привести к ошибкам в уплате налогов или использовании налоговых льгот, что в долгосрочной перспективе может негативно сказаться на финансовом состоянии предприятия.

Поэтому руководству предприятия важно иметь компетентных специалистов, способных правильно интерпретировать и применять требования бухгалтерского и налогового законодательства, а также проводить соответствующие анализы и корректировки для минимизации рисков и оптимизации налогообложения. Внимание к отличиям между бухгалтерской и налоговой отчетностью поможет эффективно управлять финансовыми ресурсами и обеспечить соблюдение законодательных требований.

Налоговая отчетность основана на бухгалтерской отчетности

Важно отметить, что налоговая отчетность строится на основе данных, представленных в бухгалтерской отчетности предприятия. Бухгалтерская отчетность является основой для подсчета налоговых обязательств и определения налогооблагаемой базы. Поэтому важно, чтобы информация, представленная в бухгалтерской отчетности, была корректной, достоверной и соответствовала требованиям налогового законодательства.

Обнаруженные расхождения или ошибки в бухгалтерской отчетности могут привести к неправильному расчету налоговых обязательств, что потенциально может привести к штрафам и дополнительным издержкам для предприятия. Поэтому регулярное согласование данных между бухгалтерской и налоговой отчетностью, а также своевременная корректировка выявленных расхождений, играют важную роль в обеспечении правильного соблюдения налогового законодательства и уменьшении рисков для предприятия.

Таким образом, понимание тесной взаимосвязи между бухгалтерской и налоговой отчетностью поможет предприятию эффективно управлять своими финансами, минимизировать налоговые риски и соблюдать законодательные требования в области финансовой отчетности и налогообложения.

Последствия неправильного учета и отчетности.

Неправильное ведение учета и составление отчетности может иметь серьезные последствия для предприятия. Например, ошибки в бухгалтерской отчетности могут привести к неправильному расчету налогов и, как следствие, к неплатежеспособности предприятия или обращения в банкротство. Кроме того, неправильная финансовая отчетность может привлечь внимание налоговых органов и привести к проверкам или штрафам.

Представление недостоверной информации в отчетах также может повлечь за собой утрату доверия со стороны инвесторов, банков и партнеров бизнеса, что может отразиться на репутации предприятия и финансовом положении. Кроме того, ошибки в финансовой отчетности могут затруднить процесс принятия управленческих решений и снизить эффективность управления предприятием.

Поэтому важно проводить своевременные проверки, аудиты и контроль за качеством бухгалтерского учета и составлением отчетности. Тщательное ведение учета и обеспечение правильности отчетности поможет избежать возможных негативных последствий и обеспечить устойчивое развитие предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Отчетность и налогообложение: практическое руководство // Джон Детон, Джон Моулен;
2. Бухгалтерский учет и отчетность: теория и практика // Игорь Бирман;
3. Налоговый учет: актуальные вопросы // Игорь Алехин;

-
4. Финансовая отчетность и налоги: практический аспект // Наталья Соколова;
 5. Бухгалтерская и налоговая отчетность: сравнительный анализ // Алексей Петров;
 6. Налоговая отчетность: обязательства и соблюдение требований // Лариса Иванова

Shtraumberger A.A., Strekalova S.A.

Shtraumberger A.A.

Siberian State Industrial University

(Novokuznetsk, Russia)

Scientific advisor:

Strekalova S.A.

Siberian State Industrial University

(Novokuznetsk, Russia)

ISSUE OF DIFFERENCES BETWEEN TAX AND ACCOUNTING REPORTING: AUTHOR'S ANALYSIS

Abstract: *article discusses the main differences between financial and tax reporting. The differences in the purposes of preparation, reporting periods, assessment of assets and liabilities, accounting for income and expenses, as well as the timing of submission and payment of both types of reporting are analyzed. The importance of accounting for these differences for proper financial management and accounting in the organization is emphasized.*

Keywords: *accounting statements, tax reporting, differences, reporting purposes, reporting periods, valuation of assets, accounting for income, deadlines for submission, financial management, financial reporting.*

УДК 33 Якунина Е.А., Фомина И.А.

Якунина Е.А.

студент 452-й группы экономического факультета,

Академия ФСИН России

(г. Рязань, Россия)

Научный руководитель:

Фомина И.А.

старший преподаватель

кафедра бухгалтерского учета, анализа, финансов и налогообложения,

Академия ФСИН России

(г. Рязань, Россия)

ПУТИ СТАНОВЛЕНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ИСТОРИИ РОССИИ

Аннотация: в статье рассматривается развитие малых предприятий, основные этапы становления, рассмотрены такие понятия, как синдикат, тресты. Представлена статистика за последние несколько лет по количественному увеличению.

Ключевые слова: малый бизнес, самозанятые, регистрация физических лиц.

История российского предпринимательства неотделима от истории государства и народа России. В ней определены этапы развития, каждый со своими специфическими реалиями.

До XX века господствовал капитализм свободной конкуренции. Его основными чертами являлись:

множество мелких частных предприятий, обособленных друг от друга (связь между предприятиями осуществляется через рынок),

Формирование цены происходило под влиянием спроса и предложения (поскольку на тот момент не было большого разнообразия продуктов и товаров, они были однотипными, спрос на товары был достаточно устойчив) [1].

Дифференциация товаров производителей предприятия, которые имели более низкие издержки производства, получали большую прибыль и часть прибыли могли тратить на расширение производства, тем самым укрепляя свои позиции на рынке. Те же предприятия, которые имели высокие издержки производства не выдерживали конкуренции и подвергались банкротству и уходили с рынка. К массовым банкротствам ввели также кризисы перепроизводства, которые регулярно происходили с 60-х годов прошлого века.

После кризиса 1873 года крупные фирмы стали объединяться в картели (для раздела рынка и контроля за ценами). Стоит отметить, что предприниматели не соблюдали правила. Они могли завысить или же занижить стоимость, занимались продажей не в отведенных местах и т.д. «Непрочность» картелей привела к другим формам, в частности, к синдикатам [2].

Синдикат — это тип хозяйственной организации, объединявший группы промышленных трестов для оптового сбыта их продукции, закупки сырья и планирования торговых операций.

В синдикате предприятия теряли свою коммерческую самостоятельность, но при этом сохраняли производственную самостоятельность, то есть производила фирма что хотела, но продажа продукции осуществлялась через сбытовые конторы синдиката [3].

У товаропроизводителей данная система также «не прижилась». На смену им пришла форма тресты. Это однопродуктовые предприятия. Фирмы, которые входили в эти предприятия теряли все, в том числе самостоятельность (это были отдельных цеха предприятия). По мере развития тресты превращались в концерны (финансово-промышленная группа компаний разных отраслей промышленности) [4].

По мере развития крупных предприятий малый бизнес стал утрачивать свое положение, который он «завоевал» в конкурентной борьбе и стал

превращаться в «придаток» монополии [5]. Причинами упадка малого бизнеса в 20 веке стали: накопление капитала и конкуренция, крупные предприятия имели преимущества (техника была достаточной громоздкой, дорогой и использовалась только для массового производства), рыночные факторы (узкая номенклатура товара, превышение спроса над предложением, преобладание унифицированных товаров массового производства, длительный цикл жизни товара),

Ярким примером может стать выпуск автомобиля Ford T в 1908 году. Он без всяких модификаций просуществовал 20 лет [6]. Цена на автомобиль при этом не росла, а снижалась. В 1908 году стоимость автомобиля составляла 850 долларов, в 1914 году 550 долларов, а в 1917 году 350 долларов. Средняя заработная плата на 1910 год составляла 48 долларов в месяц. На сегодняшний день сложно представить товар, который прослужил бы 20 лет без различных модификаций и изменений спроса на товар.

Августовский путч 1991 года положил конец унитарному государству и начался этап развития предпринимательства с одновременными попытками радикальных реформ и массовой приватизацией государственных предприятий.

После проведения ряда экономических реформ в начале 90-х в нашем государстве установилась рыночная экономика с ведущей ролью государства.

Малое предпринимательство в Российской Федерации достаточно активно развивается. В связи с этим было принято достаточно большое количество нормативных и методических документов, которые определяют новые направления этого сектора экономики.

Особое значение имеют следующие документы:

Распоряжение правительства РФ от 02.06.2016 г. №1083-р «О стратегии развития малого и среднего предпринимательства в РФ на период до 2023 г. и плане мероприятий по ее реализации с изменениями и дополнениям»,

Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства. Корпорация МСП,

Постановление Правительства РФ от 08.10. 2021 г. №1520 «Об обособленных проведениях в 2022 г. Плановых контрольных (надзорных) мероприятий, плановых проверок в отношении объектов малого предпринимательства и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ,

Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»,

Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства.

В России начиная с 2000-х годов стало активно изучаться управление развитием малых предприятий как самостоятельной сферы. Особенно быстро развивались предприятия сельского хозяйства, которые производили молочную продукцию, сыры, соки, консервы. Они сотрудничали как с крупными агропромышленными комплексами, так и действовали как самостоятельные экономические субъекты, объединяясь в сеть. В последние годы наблюдается активное развитие новых способов привлечения населения к бизнесу через регистрацию индивидуальных предпринимателей и самозанятых. Эти формы участия незанятого населения в производственных процессах стали характерными для современного периода развития. Учитывая высокое число незанятых людей в РФ (в 2020 году их количество составило 75,47 млн человек, включая людей моложе и старше трудоспособного возраста), эти новые формы имеют важное значение. Например, количество зарегистрированных безработных составляет 4,9 миллиона человек.

К 2023 году доля самозанятых физических лиц в общем числе занятых в малом бизнесе составила 33%, в то время как доля зарегистрированных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей – 67%, включая долю юридических лиц, которая составляет 38%. Регулирование деятельности индивидуальных предпринимателей и самозанятых требует дополнительных усилий для их привлечения в малый бизнес и изменений в регулировании развития этого сектора.

История российского предпринимательства тесно связана с историей государства и народа России. Развитие предпринимательства в России прошло через различные этап. В последние годы отмечается рост новых способов привлечения населения к бизнесу через регистрацию индивидуальных предпринимателей и самозанятых. Эти формы участия незанятого населения в производственных процессах стали важными в современном периоде развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 382 с;
2. Розанова, Н. М. Теория отраслевых рынков: продвинутый уровень : учебник для вузов / Н. М. Розанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 407 с;
3. Шершеневич, Г. Ф. Курс торгового права в 4 т. Том 1. Введение. Торговые деятели / Г. Ф. Шершеневич. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с;
4. Розанова, Н. М. Теория отраслевых рынков: продвинутый уровень : учебник для вузов / Н. М. Розанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 407 с;
5. Захарова, С. Г. История государственного управления в России : учебник для вузов / С. Г. Захарова, С. В. Туманов, А. В. Чернышова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 668 с;
6. Ранняя история Ford T от Quadricycle до Model T. : официальный сайт. — URL: <https://www.drive2.ru/b/515965898494837683/> (Дата обращения:09.04.2024)

Yakunina E.A., Fomina I.A.

Yakunina E.A.

Academy of Federal Penitentiary Service of Russia
(Ryazan, Russia)

Scientific advisor:

Fomina I.A.

Academy of Federal Penitentiary Service of Russia
(Ryazan, Russia)

WAYS OF FORMATION OF SMALL BUSINESS AT DIFFERENT STAGES OF HISTORY OF RUSSIA

***Abstract:** the article discusses the development of small enterprises, the main stages of formation, and such concepts as syndicate and trusts. The statistics for the last few years on quantitative increase are presented.*

***Keywords:** small business, self-employed, registration of individuals.*

УДК 343

Абоев В.В.

студент

Всероссийский государственный университет юстиции

(РПА Минюста России)

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В РАМКАХ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ**

***Аннотация:** в рассматриваемой статье оцениваются перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в повседневную жизнь человеческого общества как в положительном, так и отрицательном аспектах. Подчеркивается стремительное и неизбежное развитие подобных систем. Преимущества, позволяющие правоохранительным органам расследовать уголовные дела качественно и в более сжатые сроки. Факторы, позволяющие предотвращать совершение преступлений, а также своевременное и должное реагирование на преступную активность в целом.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, преступная активность, прогнозирование, машинное обучение, алгоритмы, цифровой отпечаток, мораль, этика, идентификация.*

Могут ли искусственный интеллект и технологии смешанной реальности помочь в раскрытии преступлений? В последние годы генетическая экспертиза позволяет властям США все чаще раскрывать старые и нераскрытые уголовные дела. Например, в 2018 году доказательства ДНК, составленные известной генеалогической базой данных, позволили выдвинуть обвинения против убийцы из Golden State, который десятилетиями скрывался от глаз общественности. В том же году, согласно недавнему исследованию, опубликованному в журнале «Forensic Science International», власти США раскрыли почти 50 нераскрытых

дел об убийствах и пропаже людей, используя базу данных генетической генеалогии и прямых потребителей [1, с.1].

Даже в лучшие времена, осмотр места преступления мог быть довольно трудоемким следственным действием. Чтобы собрать все материальные доказательства совершенного преступления, требуется много времени, усилий и концентрации. Следователь на месте преступления должен обезопасить место происшествия и собрать улики, поскольку состояние места происшествия со временем меняется. Любая ошибка может помочь преступнику избежать правосудия. Когда дело становится нераскрытым, полиция сосредотачивает своё внимание на новых случаях преступлений с более свежей информацией.

Примерно 250 нераскрытых дел в настоящее время находятся в едином отчете ФБР, которая работает с региональными правоохранительными органами. Последние достижения в области искусственного интеллекта могут пролить свет на некоторые из этих нераскрытых дел. Искусственный интеллект мог бы помочь, сократив нагрузку следователя на старые нераскрытые дела, путем поиска в файлах слабых зацепок, доказательств, химического анализа, глобального позиционирования и другой информации. Объединяя данные искусственного интеллекта с данными ДНК, программным обеспечением для распознавания лиц и анализом человека.

Следователи могут по-новому взглянуть на то, стоит ли расследовать старое дело. Исторически сложилось так, что старые и нераскрытые дела считались слишком сложными для повторного открытия. Однако технологии искусственного интеллекта могут упростить данный процесс, обеспечивая безопасность соответствующих данных и предотвращая потерю или манипулирование ими [2, с.5]. Судебно-медицинская экспертиза должна обобщить все факты, чтобы определить причину и обстоятельства смерти. Они должны быть последовательными во всем. Ни одно открытие не может быть оценено изолированно. Искусственный интеллект может быть здесь чрезвычайно полезен.

Исследование, проведенное университетом Нортумбрии в Ньюкасл-апон-Тайн, уже продемонстрировало один конкретный способ использования искусственного интеллекта при расследовании преступления. Доктор Маттео Галлидабино, старший преподаватель криминалистики в университете Нортумбрии, показал, что машинное обучение может быть использовано для определения того, какие боеприпасы и, в конечном счете, какое огнестрельное оружие было ответственным за взрыв. «Специфический выстрел, судя по остаткам, которые он оставил после себя», - объясняет он [3, с.1].

Благодаря тщательной настройке, алгоритмы машинного обучения могут быть применены для прогнозирования важных характеристик боеприпасов, использованных в конкретном случае стрельбы. По соответствующим остаткам огнестрельного оружия на окружающих поверхностях или предметах, таких как стреляные гильзы, раны, руки стрелка. По сравнению с методами, которые сейчас используются для анализа ГЭР, это революционное достижение. Использование исследовательской группы сложной компьютерной статистики позволяет идентифицировать боеприпасы, оставившие следы различного огнестрельного оружия на месте преступления, и связывать эти следы с безупречной точностью. В настоящее время оба результата трудно получить, используя классические методы судебной экспертизы. Дальнейшее усовершенствование может помочь полиции быстро расследовать множество версий, избегая ошибок, которые когда-то приводили к нераскрытым преступлениям.

На сегодняшний день системы искусственного интеллекта стали настолько продвинуты, что могут анализировать горы данных онлайн активности и финансовых транзакций. Эти системы не просто пассивные наблюдатели, они активно ищут закономерности и связи, которые могут быть незаметны человеческому глазу. Какова цель данных систем? Конечно же, выявить потенциальную преступную активность еще до того, как она произойдет. Анализируя массивный объем информации, включая тенденции в социальных сетях, экономические показатели и демографические данные

городов, эти алгоритмы могут предсказывать потенциальные очаги преступности. Но они могли пойти еще дальше, выявляя людей, которые могут подвергаться риску совершения преступления, основываясь на их цифровом отпечатке.

Наблюдение с помощью беспилотных летательных аппаратов - технология, которая уже набирает обороты по всему миру. Беспилотные летательные аппараты, которые когда-то были инструментом для военных и любителей, теперь находятся на передовом крае профилактики преступности. В будущем мы могли бы увидеть целые флотилии беспилотных летательных аппаратов, патрулирующих наше небо, оснащенных камерами высокого разрешения, тепловизионными изображениями и даже инструментами анализа, управляемыми искусственным интеллектом. Эти беспилотные летательные аппараты могут обеспечить наблюдение в режиме реального времени за большими территориями, что является невозможным для правоохранительных органов. Но дело не только в том, чтобы зависать и наблюдать. Эти продвинутые беспилотные летательные аппараты могут быть подключены к общегородским сетям, получать оповещения, выявлять подозреваемых с воздуха и даже отслеживать транспортные средства во время высокой температуры.

Например, представим ситуацию, в которой угнанный автомобиль отслеживается не только на земле, но и беспилотными летательными аппаратами в небе, обеспечивая надежную защиту. Наблюдение с птичьего полета и координация действий с наземными силами для безопасного управления ситуацией. Кроме того, технологии беспилотных летательных аппаратов могут быть интегрированы с другими инструментами предупреждения преступности. Например, в г. Москве датчики обнаруживают подозрительную активность. На место немедленно отправляется беспилотный летательный аппарат, который обеспечивает прямую связь с центральной системой мониторинга и ближайшим патрульным подразделением. Беспилотный летательный аппарат прибывает в течение нескольких минут намного быстрее, чем мог бы отреагировать любой

человек, предоставляя важную информацию и, возможно, предотвращая преступление.

В будущем технологии искусственного интеллекта смогут считывать и интерпретировать мозговую активность, потенциально предсказывая склонность к насилию или иным преступным намерениям. Между тем, генетический прогноз может оценить анализ ДНК человека, чтобы определить его склонность к определенному поведению. Этические последствия здесь огромные. Устраивает ли нас идея, что за нами наблюдают и оценивают по нашей биологии? Какими бы ни были эти захватывающие технологии, у них есть одно предостережение: нельзя игнорировать баланс между безопасностью и правами личности, неприкосновенностью частной жизни и возможностью неправомерного использования. Предупреждение преступности связано не только с технологическим прогрессом, но и с преодолением этих моральных и этических полей [4, с.13].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Убийцу из Золотого штата нашли при помощи сервиса анализа ДНК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://habr.com/ru/companies/madrobot/articles/411843/?hl=ru_RU&fl=ru,en [Дата обращения: 07.04.2024 г.];
2. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4;
3. Artificial intelligence could help crack previously unsolvable murder cases [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://newsroom.northumbria.ac.uk/pressreleases/artificial-intelligence-could-help-crack-previously-unsolvable-murder-cases-2804121> [Дата обращения: 08.04.2024 г.];
4. Allen C., Wallach W., Smit I. Why Machine Ethics? // IEIntelligent Systems, vol. 21, no. 4, (July-Aug. 2006) pp.13

Aboev V.V.

All-Russian State University of Justice
(Rostov-on-Don, Russia)

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN FIGHT AGAINST CRIME

***Abstract:** this article evaluates the prospects for the introduction of artificial intelligence technologies into the daily life of human society in both positive and negative aspects. The rapid and inevitable development of such systems is emphasized. Advantages that allow law enforcement agencies to investigate criminal cases efficiently and in a shorter time. Factors that make it possible to prevent the commission of crimes, as well as timely and appropriate response to criminal activity in general.*

***Keywords:** artificial intelligence, criminal activity, forecasting, machine learning, algorithms, digital fingerprint, morality, ethics, identification.*

УДК 34

Агишева Д.С.

магистрант юридического факультета

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

(г. Пермь, Россия)

МОШЕННИЧЕСТВО В СФЕРЕ КРЕДИТОВАНИЯ КАК НОВЫЙ ВИД ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Аннотация: в работе рассмотрено понятие и признаки такого преступления, как мошенничество в сфере кредитования, а также акцентировано внимание на проблеме, связанной с волной преступлений, совершаемых «телефонными» мошенниками.

Ключевые слова: мошенничество, кредит, преступление, суд.

Мошенничество практически всегда было одним из самых распространенных видов преступлений, при этом одно преступление всегда отличалось от другого, в зависимости от того, что становилось объектом преступления. За последние несколько лет значительно вырос уровень преступлений экономических, в частности стали чаще совершаться преступления в сфере кредитования, в связи с чем законодатель ввел специальную норму, предусматривающую уголовную ответственность за данный вид мошенничества (ст. 159.1 УК РФ) [1].

В 2012 году в уголовный кодекс была введена новая статья 159.1. «Мошенничество в сфере кредитования», появление которое ознаменовало рост преступлений в данной области [5]. Так, согласно ст. 159.1. УК РФ мошенничество в сфере кредитования - хищение денежных средств заемщиком путем представления банку или иному кредитору заведомо ложных и (или) недостоверных сведений [4].

Предмет данного вида преступления являются денежные средства, предоставляемые кредитором заемщику на условиях кредитного договора.

Кредиторами могут быть кредитно-финансовые учреждения (банки, фонды, ассоциации), индивидуальные предприниматели без образования юридического лица, а также частные лица, имеющие свободные денежные средства.

Объективная сторона мошенничества в сфере кредитования заключается в хищении денежных средств, полученных от кредитора путем обманного предоставления заведомо ложных либо недостоверных сведений. Перечень документов, содержащих необходимые сведения, устанавливается кредитором применительно к определенному виду кредита (коммерческого, ипотечного, потребительского и т. д.). Как уже отмечалось ранее, мошенничество в сфере кредитования предполагает, что в указанных документах содержится ложная и (или) недостоверная информация (например, сведения о хозяйственном положении или финансовом состоянии заемщика). Субъективная же сторона преступления характеризуется обязательно наличием прямого умысла. Для квалификации мошенничества по ст.159.1 УК необходимо установить, что умысел на невозвращение кредита существовал уже в момент заключения кредитного договора. Соответственно можно утверждать, что мотив такого преступления – корыстный.

Если говорить конкретно о данном виде мошенничества, то стоит отметить, что преступление признается оконченным с момента получения заемщиком кредита в виде наличных денег или перечисления кредитной суммы на его расчетный счет.

Субъект такого рода преступления может стать любое лицо, достигшее возраста 16 лет, в том числе индивидуальный предприниматель, руководитель коммерческой или некоммерческой организации.

Сразу же после введения в уголовный кодекс ст. 159.1. Федеральной службой судебных приставов России были разработаны «Методические рекомендации по выявлению и пресечению преступлений в сфере экономики и против порядка управления, совершенных сторонами исполнительного производства» от 15.04.2013 № 04-4, которые пояснили, что непосредственный объект преступлений, предусмотренных ст. 159, 159.1, 159.2, 159.4, УК РФ - это

конкретная форма собственности, определяемая принадлежностью имущества, то есть частная, государственная, муниципальная, собственность общественных объединений или иная. Судебному приставу-исполнителю и дознавателю при выявлении и документировании преступлений, предусмотренных статьями 159, 159.1, 159.2 и 159.4 УК РФ, необходимо установить способы совершения мошенничества - обман и злоупотребление доверием. Обман как способ совершения хищения или приобретения права на чужое имущество может состоять в сознательном сообщении заведомо ложных, не соответствующих действительности сведений либо в умолчании об истинных фактах, либо в умышленных действиях, направленных на введение владельца имущества или иного лица в заблуждение. Сообщаемые при мошенничестве ложные и (или) недостоверные сведения могут относиться к любым обстоятельствам, в частности, к юридическим фактам и событиям, качеству, стоимости имущества, личности виновного, его полномочиям, намерениям [3].

В первом полугодии 2023 года общее число граждан, имеющих хотя бы один кредит, достигло 47 млн человек, как сообщает ЦБ РФ. В основном растет число заемщиков, которые имеют три кредита и более (сейчас их 11,2 млн человек) [2]. Это говорит о том, что рост кредитования сопровождается увеличением закредитованности граждан. Однако, несмотря на то, что кредиты пользуются большим спросом среди населения, а количество коммерческих банков, выдающих эти кредиты просто огромное, у нас в стране не функционирует эффективная система безопасности, которая позволила бы защитить участников кредитного договора, в первую очередь заемщика, от мошенничества в сфере кредитования. Особенно актуальным в наши дни стало телефонное мошенничество, жертвы которого оформляют на свое имя непосильные кредиты, а деньги передают третьим лицам под влиянием обмана и введения в заблуждение. При этом даже возбуждение уголовного дела не освобождает заемщика от обязательств перед банком, что говорит об острой необходимости модернизации системы кредитования, усиления системы

безопасности, проведения финансового просвещения среди граждан и принятия иных мер по решению проблемы.

В настоящее время в судах общей юрисдикции и в арбитражных судах рассматривается огромное количество дел, где истцами выступают обычные граждане (физические лица), которые будучи жертвами мошенничества в сфере кредитования, вынуждены обращаться в суд, чтобы признать заключенные договоры недействительными, либо проходить процедуру банкротства, когда иной возможности освобождения от долговой нагрузки у них нет. Однако, даже при наличии возбужденного уголовного дела, они вынуждены платить кредиты. А банки, которые отвечают за безопасность, оказываются в весьма выгодной позиции, получая проценты по кредиты и взыскивая задолженности с невинных людей.

Вся сложившаяся ситуация и судебная практика указывает на несовершенство банковской системы, системы кредитования и законодательства в целом, которые не способны защитить граждан. Не менее острой остается проблема отсутствия финансовой и юридической грамотности у простых граждан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Викулов Е.К. К вопросу об отграничении уголовно-наказуемого мошенничества от гражданско-правовых правонарушений // Пробелы в российском законодательстве. 2012. № 4. С. 149-154;
2. Количество граждан, имеющих кредиты и займы, выросло до 47 млн // Отчет Банка России от 30.10.2023 [Электронный документ] (<https://www.cbr.ru/press/event/?id=17161>);
3. Методические рекомендации ФССП России от 15.04.2013 № 04-4 «Методические рекомендации по выявлению и пресечению преступлений в сфере экономики и против порядка управления, совершенных сторонами

исполнительного производства» [Электронный документ]

(<https://1jur.ru/#/document/99/499050081/backlinkanchor5/>);

4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ

[Электронный документ] (https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/823429f3a37857573b519d0b17fd14f96a99bca4/);

5. Федеральный закон от 29.11.2012 № 207-ФЗ «О внесении изменений в

Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный документ] (https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_138322/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100014)

Agisheva D.S.

Moscow Financial and Industrial University «SYNERGY»

(Perm, Russia)

LENDING FRAUD: NEW KIND OF CRIME

***Abstract:** the work examines the concept and signs of such a crime as fraud in the field of lending, and also focuses on the problem associated with the wave of crimes committed by “telephone” scammers.*

***Keywords:** fraud, loan, crime, court.*

УДК 34

Балычев А.П.

студент кафедры государственно-правовых дисциплин

МИРЭА - Российский технологический университет

(г. Москва, Россия)

КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА КАК ВИД КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация:** коммерческая тайна и конфиденциальная информация важнейшие элементы защиты интересов компании от недобросовестных действий конкурентов и третьих лиц. Также надо понимать, что такое коммерческая тайна и конфиденциальная информация, во многом от них зависит успешность управления компанией и правовое регулирование в Российской Федерации. В данной статье будут рассмотрены основные аспекты защиты коммерческой тайны и конфиденциальной информации, условия их возникновения, порядок определения, ответственность за утечку и практические меры по защите информации.*

***Ключевые слова:** защита данных, экономическая безопасность, бизнес-секреты, конфиденциальность, неразглашение информации, коммерческая информация, конкуренция, правовые нормы, гражданский кодекс, закон о конкуренции, правообладатель, коммерческая тайна, договоры, юридическое сопровождение, юридическая консультация, охрана прав.*

Основная часть: Информация, это знания, которые должны быть в той или иной степени защищены от не правомерной передачи. Существует два вида информации: публичная и информация ограниченного доступа, между ними есть принципиальное различие. Распространение конфиденциальной информации карается в соответствии с действующим законодательством.

В соответствии с Федеральным законом РФ № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" информация подразделяется на два вида

Официальные данные или же данные, к которым имеют открытый доступ все граждане Российской Федерации и непубличные данные, сведения, доступ к которым ограничен нормативными правовыми актами Российской Федерации и доступен только определенным категориям лиц, имеющим доступ к информации в связи с их служебными полномочиями.

В широком смысле слова конфиденциальная информация, это любые данные, не подлежащие разглашению: личные контакты и переговоры, финансовое положение компании, секреты производства и т.д. Они могут относиться к личным, рабочим, корпоративным или же простыми словами информация, доступ к которой ограничен. В более узком смысле конфиденциальная информация, это информация, представляющая особую ценность для лиц, работающих на государственной службе или в организации.[5]

Законодатель раскрывает понятие "конфиденциальность информации" в Федеральном законе № 149-ФЗ "Об информации". Согласно статье 2 этого закона, к информации ограниченного доступа относится информация, которая не может быть раскрыта третьим лицам без согласия субъекта информации.

Конфиденциальная информация представляет собой определенную степень секретности, поскольку она доступна только различным категориям лиц, которые имеют право на использование и доступ к этой информации. Закрепленная в ст.23 Конституции РФ дает гарантию от государства, в которой указана правовая защита конфиденциальной информации .

Каждому гарантированы права на неприкосновенность частной жизни, семейных сведений и личных тайн, а также охрану своего доброго имени и чести. Также всем гарантировано право на секретность переписки, телефонных переговоров ,почтовых , телеграфных и других видов сообщений. Ограничить эти права, можно только в соответствии с решением суда.

Основными источниками правового регулирования конфиденциальной информации в РФ являются: Конституция РФ, международные договоры и соглашения, федеральные законы, законы субъектов, локальные акты.

Конфиденциальная информация делится на несколько видов в зависимости от содержания и от того, в каком кругу используется:

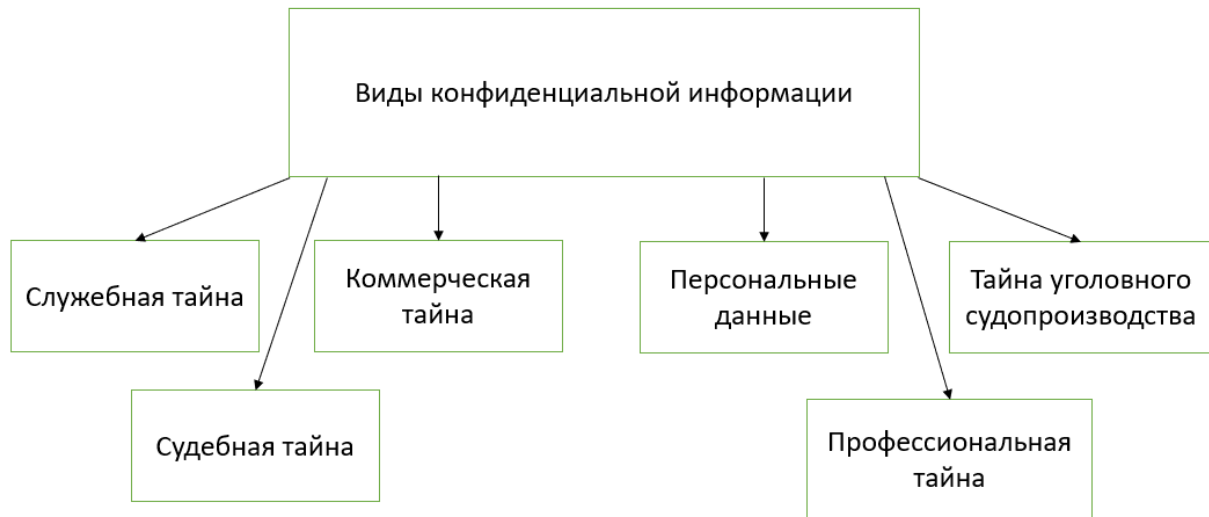


Рис. 1. Виды конфиденциальной информации.

В соответствии указа Президента РФ № 188 "Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера", к служебной тайне относятся сведения особой важности, доступ к которым ограничивается органами государственной власти РФ в соответствии с действующим законодательством.[1]

Сведения, составляющие служебную тайну, также регулируются положениями постановления Правительства Российской Федерации № 1233 "Об утверждении Правил о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти".[1]

Информация ограничена для людей, не имеющих прямого отношения к органам власти. Нормы служебной тайны является общими для гос. учреждений.

Согласно статье 3 Федерального закона № 98 "О коммерческой тайне", под коммерческой тайной понимается режим ограничения использования,

передачи и распространения информации, позволяющий ее обладателю получать материальные или нематериальные выгоды.[3]

Владение чужой коммерческой тайной позволяет конкурентам увеличить свою прибыль, избежать лишних расходов и получить привилегии на рынке товаров и услуг.

Ценность коммерческой тайны заключается в том, что она известна только определенным лицам и не может быть использована третьими лицами. Примером коммерческой тайны является производство продукта по запатентованной технологии. Законодатель, в частности, определяет, какая информация не может быть отнесена к коммерческой тайне: Сведения из Единого государственного реестра юридических и физических лиц, подтверждающие факты, указанные в реестре, лицензии и сертификаты, дающие право на занятие коммерческой деятельностью,

1. сведения о численности работников предприятия и размере оплаты их труда,

2. Информация о нарушениях закона и юридической ответственности,

3. Информация о безопасности граждан, населения и окружающей среды,

4. Список лиц, имеющих право совершать юридические действия без доверенности

Федеральный закон № 152 "О персональных данных" разъясняет, что считать персональными данными. Согласно статье 3 Закона, под персональными данными понимается любая информация, относящаяся (прямо или косвенно) к субъекту персональных данных, то есть к физическому лицу. Согласно Закону, получение, обработка, хранение и другие действия с персональными данными физических лиц могут осуществляться только с согласия физического лица.[2]

При этом лица, обрабатывающие персональные данные, не вправе разглашать информацию, предоставленную гражданами. В исключительных случаях передача таких данных допускается при наличии согласия физического лица или если это предусмотрено действующим законодательством.

Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (УПК РФ) содержит положения, запрещающие разглашение информации, относящейся к уголовному делу, на стадии предварительного расследования.

Следователь или дознаватель обязан уведомить участников уголовного дела о том, что разглашение сведений, относящихся к уголовному делу, не допускается, о чем выдается расписка. Однако статья 161 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации предусматривает, что в исключительных случаях данные предварительного расследования могут быть разглашены с разрешения лица, ведущего расследование. Законодатель также указывает, что раскрываемая информация не должна противоречить интересам следствия и участников уголовного процесса.[5]

В то же время запрещается публиковать информацию, касающуюся частной жизни участников уголовного процесса или несовершеннолетних граждан, не достигших 14-летнего возраста.

В судебных разбирательствах также содержат конфиденциальную информацию, так называемую судебную тайну. Во всех отраслях права (административном, гражданском и уголовном) законодатель провозглашает принцип добросовестности. Суть этого принципа заключается в следующем. Судьи или коллегии судей принимают свои решения только в совещательной комнате, за исключением присяжных заседателей, никто, кроме судьи, не имеет права участвовать в вынесении решения. Судья не имеет права объяснять решение суда во время слушаний.

Неразглашение информации о частных делах. Несмотря на то что одним из принципов судопроизводства в Российской Федерации является гласность, то есть открытость слушаний, существует множество ситуаций, когда слушания обязательно должны быть закрытыми. Примерами могут служить все дела, связанные с защитой прав и интересов несовершеннолетних, преступления против половой неприкосновенности и т.д.[3]

Также существует, профессиональная тайна которая практически во всех профессиях, включая врачей, адвокатов, нотариусов, психологов и т.д. Для

каждой профессии существует своя концепция профессиональной тайны, регулируемая различными законами.

Например, адвокаты руководствуются Федеральным законом № 63 "Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации". Согласно статье 8 закона, адвокатской тайной считаются сведения, ставшие известными адвокату при оказании юридической помощи клиенту. Адвокат не может быть допрошен об обстоятельствах, ставших ему известными в ходе осуществления профессиональной деятельности.

Аналогичные правовые нормы предусмотрены для нотариусов, врачей и других специалистов, которые получают информацию, не подлежащую разглашению. Каждый сотрудник, имеющий доступ к данным, подписывает документ о неразглашении.[4]

Для того чтобы не произошла утечка конфиденциальной информации, необходимо предпринимать соответствующие меры, которые препятствовали бы этому. Законодатель закрепил правовые положения о защите данных в Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и защите информации» № 149. [1]

Также существует несколько правовых способов защиты сведений ограниченного доступа. Законодательное регулирование по вопросам, связанным с защитой сведений ограниченного доступа, заключается также в закреплении юридической ответственности за разглашение такой информации.

Режим коммерческой тайны устанавливается путем принятия ряда мер согласных со статьёй 10 Закона № 98-ФЗ, которая рассматривалась ранее.

Необходимо определить перечень сведений, составляющих коммерческую тайну установления порядка работы с такой информацией и контроля за его соблюдением, а также разработать системы учета лиц, имеющих право доступа к такой информации. Договорная организация и использования информации с пометками "коммерческая тайна".

Если указанные меры не приняты, режим коммерческой тайны считается не установленным, а информация не подлежит защите (за исключением особых

случаев, предусмотренных статьями 67(2), 434(1), 727 и 771 Гражданского кодекса Российской Федерации). Это делает неприемлемыми иски компаний по делам о нарушении коммерческой тайны.

Аналогичной позиции придерживается и Конституционный суд РФ: Указывая в своем постановлении № 25 от 26 октября 2017 года Суд указал, что осмотрительность и разумность обладателя информации влияет на применимость или, наоборот, неприменимость санкций к лицам, разглашающим информацию о компании. По мнению суда, только действия, совершенные вопреки разумным мерам обладателя информации, считаются нарушением требований законодательства об информации. Возникновение прав обладателей информации относится к моменту установления режима коммерческой тайны и обусловлено принятием мер по защите конфиденциальной информации. По мнению Конституционного суда, к таким мерам относится, в частности, установление режима коммерческой тайны путем формирования перечня конфиденциальной информации и ограничения доступа к ней [4].

Режим коммерческой тайны устанавливается путем принятия внутреннего нормативного законодательства. Однако руководителю организации недостаточно издать приказы и инструкции в сфере данных правоотношений. Работодателям следует учитывать, что они обязаны информировать своих сотрудников, имеющих доступ к конфиденциальной информации, о списках, режиме коммерческой тайны и мерах ответственности за его нарушение [3]

Исходя из Федерального закона, статьи 5 Закона № 98 перечислены виды информации, на которую не распространяется режим коммерческой тайны. В частности, не подлежат защите коммерческой тайны сведения о численности и составе работников, схемах оплаты и условиях труда.

Однако работодатели иногда пытаются классифицировать данные о системах оплаты труда как конфиденциальную информацию. Например, обстоятельства дела, рассмотренного Санкт-Петербургским городским судом, были довольно банальны. Водитель автобуса, перевозившего туристов, в

разговоре с коллегой из другой организации выразил свое недовольство условиями работы в компании, в том числе поделился информацией о своем вознаграждении. Впоследствии он был уволен на основании того, что разгласил охраняемую законом тайну. Суд расценил поведение работодателя как незаконное и отметил несправедливость отнесения такой информации к коммерческой тайне (Апелляционное определение Санкт-Петербургского городского суда № 2-707/2017, дело № 33-13478/2017, от 28 июня 2017 года).[1]

Правовые нормы закрепляют следующие виды ответственности за нарушение.

Дисциплинарная ответственность применяется, когда работник совершил дисциплинарный проступок. Например, разгласил персональные данные коллеги третьим лицам. Ответственность дисциплинарная будет регулироваться Трудовым кодексом, с работниками, которые подписали трудовой договор.

Гражданско-правовая. Указанный вид ответственности предполагает взыскание морального или материального вреда за разглашение сведений ограниченного доступа. Данный вид ответственности будет регулироваться Гражданским Кодексом

Административная. К административной ответственности привлекается лицо, совершившее преступление, предусмотренное Кодексом об административной ответственности. Например, разглашение и распространение информации с ограниченным доступом. Этот вид ответственности будет регулироваться КоАП РФ (Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях).

Уголовная. Уголовная ответственность за преступление в сфере информации может наступить вследствие незаконного способа получения информации, например, за взлом программного обеспечения. Указанный вид ответственности будет регулироваться Уголовным кодексом РФ.

Правовое регулирование конфиденциальной информации помогает обеспечивать ее сохранность и защиту. При этом гарантом защиты являются

сразу несколько нормативных актов, регулирующих правовые вопросы, касающиеся сведений ограниченного доступа [3]

Коммерческая тайна и конфиденциальная информация - важные имущественно-правовые понятия, составляющие основу защиты интересов бизнеса. В Российской Федерации действует законодательство, регулирующее вопросы хранения, использования и разглашения коммерческой тайны и конфиденциальной информации, защиты коммерческой тайны и конфиденциальной информации, обеспечения соблюдения правил конкуренции. Юридическая поддержка компаний включает в себя разработку стратегий защиты коммерческой тайны и контроль за соблюдением законодательства о защите конфиденциальной информации. Все организации должны иметь четкую политику в отношении обработки и хранения конфиденциальной информации и обучать персонал основным правилам безопасности и конфиденциальности. Соблюдение правил защиты коммерческой тайны и конфиденциальной информации способствует созданию условий для успешного развития бизнеса и конкурентоспособности компаний на рынке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституции Российской Федерации от 14.03.2020 № 1-ФКЗ, федеральных конституционных законов от 04.10.2022 № 5-ФКЗ, от 04.10.2022 № 6-ФКЗ, от 04.10.2022 № 7-ФКЗ, от 04.10.2022 № 8-ФКЗ URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595> (дата обращения: 08.05.24);
2. Кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ Уголовный кодекс Российской Федерации ст.161;
3. Кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая;
4. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ О персональных данных;
5. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и о защите информации;
6. Федеральный закон от 01.04.2020 г. № 98-ФЗ О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
7. Указ Президента Российской Федерации от 06.03.1997 г. № 188 Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера;
8. Трофимова, И. А. Административные процедуры в сфере экономической деятельности : учебное пособие / И. А. Трофимова, Российский государственный университет правосудия. – Москва : РГУП, 2020. – 148 с;
9. Караманукян Д.Т. Акты Европейского суда по правам человека в российской правовой системе: Учебное пособие. — Омск, "Омская юридическая академия", 2013. – 40 с;
10. Права человека в России: история, теория и практика: учебное пособие / Д. Т. Караманукян и др., отв. ред. и авт. предисл. Д. Т. Караманукян. – Омск : Омская юридическая академия, 2015. – 308 с;

11. Белевская Ю.А. Информация как объект правового регулирования конституционных прав человека и гражданина- [Текст]/Ю.А. Белевская // Юрист. 2009. №6.

Balychev A.P.

MIREA - Russian University of Technology

(Moscow, Russia)

**COMMERCIAL SECRET AS TYPE OF CONFIDENTIAL INFORMATION:
LEGAL REGULATION IN THE RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** trade secrets and confidential information are the most important elements of protecting the company's interests from unfair actions of competitors and third parties. It is also necessary to understand what trade secrets and confidential information are, and the success of company management and legal regulation in the Russian Federation largely depend on them. This article will cover the main aspects of protecting trade secrets and confidential information, the conditions of their occurrence, the procedure for determining, liability for leakage and practical measures to protect information.*

***Keywords:** data protection, economic security, business secrets, confidentiality, non-disclosure of information, commercial information, competition, legal norms, civil code, competition law, copyright holder, trade secret, contracts, legal support, legal advice, protection of rights.*

УДК 343.1

Давыдов Б.И.

магистрант 2 курса юридического факультета

очной формы обучения

Ростовского филиала

Российский государственный университет правосудия

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: в статье рассмотрены некоторые проблемы электронного документооборота в России, в том числе проблема использования электронных документов на стадии предварительного расследования и судебного разбирательства. Автором предложены пути решения проблем использования электронных документов в уголовном процессе.

Ключевые слова: электронный документооборот, электронный документ, электронная подпись, уголовный процесс.

На сегодняшний день проблема правового регулирования применения электронных документов в уголовном процессе является актуальной. В последнее время на практике уголовного процесса вопросам информатизации придается все большее значение, однако проблема совершенствования уголовного процесса остается в юридической науке недостаточно исследованной, а вносимые в законодательство изменения в полной мере не разрешают проблемы правоприменителей.

Уголовно-процессуальным кодексом РФ (далее – УПК РФ) предусмотрена возможность ведения электронного документооборота как на стадии предварительного расследования, так и на стадии судебного

разбирательства. Актуальные поправки в УПК РФ, касающиеся вопроса применения документов в электронной форме, внесены Федеральным законом от 25.12.2023 года № 672-ФЗ «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации».

Внесенные поправки расширили полномочия участников уголовного судопроизводства при ведении электронного документооборота. Однако, до настоящего времени в ст. 5 УПК РФ законодателем не приведены легальные определения «электронный документооборот» или «электронный документ», применяемые непосредственно в уголовном судопроизводстве. Полагаем, что к рассматриваемым отношениям возможно применение толкования «электронного документа», предусмотренное п. 11.1 ст. 2 Федерального закона от 27.07.2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

В соответствии с вышеуказанным законом, электронный документ – это документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах [1].

Из приказа Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации № 251 следует, что электронный документ обладает следующими признаками: 1) электронная форма, 2) отсутствие предварительного документирования на бумажном носителе, 3) электронная подпись в соответствии с законодательством Российской Федерации. В п. 2.1.4 данного приказа указано: «документы в электронном виде могут быть поданы в форме электронного документа, подписанного электронной подписью в соответствии с законодательством Российской Федерации, или в виде электронного образа документа».

Положения УПК РФ, предусматривающие возможность использования электронных документов (ч. 2 ст. 393, ст. 474.2, ч. 3.1 ст. 222, ст. 474.1),

обязывают участников уголовного судопроизводства использовать усиленную квалифицированную подпись для подписания электронного документа.

Электронная подпись – информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию (п. 1 ст. 2 Федерального закона от 06.04.2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи»). Особенности усиленной квалифицированной подписи раскрываются законодателем в ст. 5 указанного закона [2].

Перечень процессуальных документов, подаваемых и направляемых в форме электронного документа, в настоящее время в УПК РФ ограничен. Так, в форме электронного документа при наличии технической возможности могут изготавливаться судебные решения, исполнительный лист, ходатайства, заявления, представления, требования, постановления, обвинительные заключения, обвинительные акты, повестки. При этом, указанные процессуальные документы не должны содержать в себе сведений, составляющих государственную или иную охраняемую федеральным законом тайну, затрагивающих безопасность государства, права и законные интересы несовершеннолетних, или сведений о преступлениях против половой неприкосновенности или половой свободы личности.

Обмен электронными документами между участниками уголовного судопроизводства возможен посредством использования Единого портала государственных услуг, либо информационной системы, определенной Верховным Судом Российской Федерации, Судебным департаментом при Верховном Суде Российской Федерации, либо систем электронного документооборота участников уголовного судопроизводства с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия.

Применение электронного документооборота в уголовном судопроизводстве направлено на минимизацию временных затрат на изготовление копий документов на бумажных носителях, на пересылку

бумажных экземпляров документов. Важность электронных документов в современном судопроизводстве нельзя переоценить, поскольку они играют ключевую роль в улучшении эффективности, доступности и прозрачности юридических процессов. Оно включает в себя основные аспекты, например, увеличение скорости и эффективности процесса, поскольку использование электронных документов позволяет существенно сократить время на обработку, передачу и анализ информации. Благодаря автоматизации процессов судопроизводства с помощью электронных документов удастся ускорить процедуры, сократить бумажную работу и минимизировать рутинные процессы. Помимо этого, электронные документы обеспечивают более легкий и быстрый доступ к информации для судей, адвокатов, сторон и других участников судопроизводства. Это содействует более эффективному и информированному принятию решений. Также электронные документы могут быть легко отслежены и проверены, что способствует повышению уровня прозрачности и доверия к участникам уголовного судопроизводства [3].

Электронный документооборот при производстве по уголовному делу сделает более эффективным процессуальное взаимодействие, решит целый комплекс процедурных проблем, в том числе упростит и ускорит порядок ознакомления как с отдельными процессуальными документами, так и со всеми материалами уголовного дела. Он удобен во всех отношениях не только для должностных лиц и государственных органов, но также других участников, особенно в ситуациях, когда необходимость их явки и непосредственного присутствия затруднены.

Однако не все участники уголовного судопроизводства сейчас имеют возможность подписать процессуальный документ с помощью электронной и, тем более, усиленной квалифицированной электронной подписи. Пока это направление не будет надлежащим образом отработано на государственном уровне, будущее электронного документооборота как в досудебном производстве, так и в целом в уголовном судопроизводстве, останется лишь в перспективе. Говорить об активном внедрении процедуры подписания

процессуальных документов электронной подписью можно лишь тогда, когда уголовное дело полностью изменит свой бумажный формат на электронный. Иначе, теряется всякий смысл. Ведь при распечатке процессуального документа с электронной подписью он сразу перестает быть оригиналом и вряд ли уже возможен для использования в доказывании. Несмотря на удобство использования цифрового формата связи, бумажные носители еще некоторое время будут в обороте, поскольку переход на электронные документы займет достаточное количество времени.

В большей степени полноценная реализация электронного документооборота упирается в идею внедрения в отечественное уголовное судопроизводство электронного уголовного дела.

Внесенные в декабре 2023 года в УПК РФ изменения в полном объеме не устранили проблемы, касающиеся вопроса применения электронного документооборота в уголовном процессе России.

Так, внедрение в уголовный процесс «электронных документов», несомненно, скажется на формировании и приобщении к уголовному делу документов на бумажном носителе, в связи с чем необходимо разработать соответствующий порядок и перечень процессуальных документов, которые возможно использовать в электронной форме без последующего переноса на бумажный носитель. Также необходимо создание специальных архивных серверов, где будут храниться указанные документы, потому что одним из существенных недостатков электронного документооборота является несовершенство компьютерных технологий и легкость в утере документов в связи со сбоями систем, компьютерными вирусами и т.д. [4]

В УПК РФ по-прежнему не закреплен процессуальный порядок использования «электронных документов» в процессе собирания, проверки и исследования доказательств, а также их оценки с точки зрения их относимости, допустимости и возможности процессуального закрепления в качестве доказательств. Законодателю необходимо регламентировать указанный порядок и дополнить Главу 11 УПК РФ соответствующей статьей.

Кроме того, необходимо разработать процессуальный инструментарий, связанный с хранением электронных документов, а также невозможностью к ним допуска лиц, не имеющих права с ними знакомиться.

Таким образом, с развитием информационных технологий уголовное судопроизводство приобретает невероятные возможности, которые необходимо использовать не только для повышения эффективности процессуальной деятельности, но и надлежащего обеспечения прав его участников. Вместе с тем, целиком переводить уголовное судопроизводство в подобный режим вряд ли разумно. На сегодняшний день при полном переходе от бумажного документооборота к электронному в зоне риска окажутся все накопленные достижения российского уголовного судопроизводства в области гарантий, предоставляемых его участникам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон от 27.07.2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СПС КонсультантПлюс;
2. Федеральный закон от 06.04.2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи» // СПС КонсультантПлюс;
3. Мичурина О.В. От бумажного к электронному документообороту: российский уголовный процесс в русле современных мировых тенденций // Уголовное судопроизводство России и зарубежных государств: проблемы и перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2023. С. 184-189;
4. Торков А.А., Медведева В.В. Использование в уголовном процессе электронных документов как тенденция развития современной модели судопроизводства // Вестник Барнаульского юридического института МВД России. 2018. № 2 (35). С. 94-96

Davydov B.I.

Russian State University of Justice

(Rostov-on-Don, Russia)

**ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT
IN CRIMINAL PROCEEDINGS**

***Abstract:** article discusses some problems of electronic document management in Russia, including the problem of using electronic documents at the stage of preliminary investigation and trial. The author suggests ways to solve the problems of using electronic documents in criminal proceedings.*

***Keywords:** electronic document management, electronic document, electronic signature, criminal procedure.*

УДК 34

Зотова Т.А.

магистрант, кафедра уголовного права
Северо-Западный институт управления
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
(г. Санкт-Петербург, Россия)

УЧАСТИЕ ПРОКУРОРА НА СТАДИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА

Аннотация: в статье рассмотрено участие прокурора на стадии возбуждения уголовного дела.

Ключевые слова: прокурор, уголовное дело, УПК, уголовный процесс.

Процесс возбуждения уголовного дела ничто иное, как отправная точка в уголовном судопроизводстве. На данном этапе полномочные органы после получения сообщения о готовящемся или уже совершенном преступлении выявляют основания для возбуждения уголовного дела, либо наоборот основания для отказа в возбуждении уголовного дела.

В 1992 году был принят Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации», который регламентировал основные направления деятельности и полномочия органов прокуратуры и ее служащих. Так в статье 29 закона были определены основные задачи органов прокуратуры на стадии возбуждения уголовного дела, а именно надзор за органами, осуществляющими следствие, дознание и оперативно-розыскную деятельность. Кроме того, прокурор имел возможность самостоятельно проводить расследование по делу.

Однако, новый Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (далее УПК РФ), принятый в 2001 году, существенно расширил полномочия прокурора на досудебной стадии. За прокурором также сохранялись функции надзора за органами, осуществляющими следствие,

дознание и оперативно-розыскную деятельность, помимо этого, полномочия к самостоятельному ведению уголовного преследования. Кроме того, согласно статье 37 УПК РФ прокурор в уголовном судопроизводстве был отнесен к стороне обвинения.

В соответствии со статьей 146 УПК РФ от 2001 года, прокурору были даны полномочия самостоятельно возбуждать уголовное дело, а также давать согласие на возбуждение уголовных дел органами следствия и дознания. Чтобы получить согласие прокурора, следователь или же дознаватель направляли постановление с приложениями, в которых были отражены необходимые материалы по делу, а именно отчет о проверке сообщения о преступлении, а также производимых в связи с этим неотложных следственных действий. На основании предоставленных материалов, прокурор принимает одно из следующих решений:

1. незамедлительно дает следователю или дознавателю согласие на возбуждение уголовного дела,
2. предоставляет мотивировочный отказ в возбуждении следователем или дознавателем уголовного дела,
3. отправляет материалы дела обратно органам следствия или дознания на дополнительную проверку и производство необходимых следственных мероприятий, на которые устанавливается срок 5 суток.

Что же касается дел частного-публичного обвинения, то здесь действует та же система возбуждения уголовного дела. Исключением из правил является неспособность потерпевшего, в силу объективных причин или же состояния здоровья, защитить свои права и предоставить заявление о совершенном преступлении. В подобно рода ситуациях, прокурор самостоятельно возбуждает уголовное дело.

Не считая всего прочего, прокурор вдобавок был уполномочен:

осуществлять надзор за законностью при приеме и регистрации сообщений о совершенных преступлениях,

поручать дальнейшее расследование дела следователю либо дознавателю, в порядке, установленном УПК РФ, либо нижестоящему прокурору, кроме того, принимать дело к личному производству,

поручать органу дознания проведение следственных действий, а также давать указания по проведению оперативно- розыскных мероприятий.

Впрочем, данный порядок был изменен, вследствие принятия и вступления в законную силу в сентябре 2007 года Федерального закона от 05.06.2007 N 87-ФЗ «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации и Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации». Изменения в законодательстве даровали органам следствия и дознания самостоятельность в принятии решений по поводу возбуждения уголовного дела. Кроме того, были достаточно сужены полномочия и функции органов прокуратуры в области надзора за предварительным следствием. Данный закон был принят неоднозначно, следствием чего явилось поступление в Государственную Думу многократных предложений и законопроектов по поводу возвращения прокурору отнятых у него полномочий.

В настоящий момент полномочия и функции прокурора на стадии возбуждения уголовного дела регламентирую статьи "Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации" от 18.12.2001 N 174-ФЗ (далее УПК РФ). Они нашли отражение не в одной статье УПК РФ, но основные сосредоточены в статье 37 УПК РФ и в соответствии с данной статьей под названием «Прокурор» прокурор уполномочен:

Проверять исполнение требований данного закона при приеме, регистрации и разрешении сообщений о преступлении,

Производить надзор за законностью принимаемых решений следователем или дознавателем, кроме того надзирать за законностью и обоснованностью решений следователя или руководителя следственного органа касаясь принятия решения об отказе в возбуждении уголовного дела, а также его приостановлении или прекращении.

Передавать уголовное дело или материалы проверки сообщения о преступлении от одного органа предварительного расследования другому,

Утверждать постановления дознавателя о прекращении производства по уголовным делам,

Предоставлять дознавателю письменные указания о направлении расследования, а также о производстве необходимых процессуальных действий.

Законность и обоснованность принятых решений о возбуждении уголовных дел, равно в отказе от их возбуждения в большинстве случаев зависит от правильно организованного прокурорского надзора за органами следствия и дознания. Так как если надзор будет осуществляться в недостаточной мере, и будут упущены моменты неисполнения или ненадлежащего исполнения каких-либо необходимых и первоочередных следственных мероприятий, то о какой законности в принципе может идти речь.

Общеизвестно, что в случаях выявления нарушений закона, которые зачастую носят массовый характер, представление является традиционным актом прокурорского реагирования. В связи с этим в практическом применении возникают некоторые вопросы, связанные соответственно с вынесением данного акта. Роль играет то факт, что представление не предусмотрено нормами УПК РФ и воспринимается служащими органов следствия достаточно болезненно.

Что же касается способов сокрытия преступлений со стороны правоохранительных органов, то самым часто встречающимся продолжает оставаться незаконный отказ в возбуждении уголовного дела по сообщению о преступлении. Именно поэтому так важна роль прокурорского надзора и наличия у прокурора достаточных полномочий, которые, в свою очередь, позволят ему своевременно отреагировать и пресечь незаконные действия органов следствия или органов дознания, или же попытки таких действий.

Необходимо отметить тот факт, что неопределенность в практической реализации надзорных функций прокурора в уголовном процессе приводит к уменьшению их эффективности.

Таким образом, вследствие, активного поиска оптимальных моделей взаимодействия органов прокуратуры с другими правоохранительными органами, произошло, как раз таки, огромное количество изменений в объеме процессуальных функций и полномочий прокурора в уголовном процессе, однако, если взглянуть с другой стороны, то данные изменения являются свидетельством отсутствия четкого и полного представления у органов государственной власти о месте и роли прокуратуры в современном государственном механизме.

Многие ученые и практики выражают единое мнение по поводу необходимости возвращения прокурору тех объемов полномочий, которыми он был наделен до введения изменений в законодательство от 2007 года, так как это существенно усовершенствует деятельность прокуратуры и сделает ее наиболее эффективной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) //Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/;
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 01.04.2024, с изм. от 13.05.2021) //Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/;
3. Федеральный закон "О прокуратуре Российской Федерации" от 17.01.1992 N 2202-1 (последняя редакция) //Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_262/;
4. Федеральный закон "О Следственном комитете Российской Федерации" от 28.12.2010 N 403-ФЗ (последняя редакция) //Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108565/;

-
5. Федеральный закон "Об оперативно-розыскной деятельности" от 12.08.1995 N 144-ФЗ (последняя редакция) //Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7519/;
 6. Абдул-Кадыров Ш.М. Осуществление прокурором уголовного преследования и надзора за исполнением законов в досудебном производстве: Дис. ... канд. юрид. наук. - М., 2015. – 213 с;
 7. Артамонов А.Н. Полномочия прокурора при надзоре за исполнением законов органами дознания и предварительного следствия // Законодательство и практика. - 2016. - № 1. - С. 75-80;
 8. Балакшин В.С. Государственный обвинитель в российском уголовном процессе - кто он? // Вестник Уральского юридического института МВД России. - 2019. - № 1. - С. 5-9

Zotova T.A.

Russian Academy of National Economy and Public Administration
(St. Petersburg, Russia)

**PARTICIPATION OF PROSECUTOR AT STAGE
OF INITIATION OF CRIMINAL CASE**

Abstract: the article examines the participation of the prosecutor at the stage of initiation of a criminal case.

Keywords: prosecutor, criminal case, criminal trial.

УДК 34 *Искакова А.И., Ткачева Н.Н.*

Искакова А.И.

магистрант 2 курса кафедры гражданского процесса
Саратовская государственная юридическая академия
(г. Саратов, Россия)

Научный руководитель:

Ткачева Н.Н.

к.ю.н., доцент, доцент кафедры гражданского процесса
Саратовская государственная юридическая академия
(г. Саратов, Россия)

**ПРОЯВЛЕНИЕ ПРИНЦИПА ГЛАСНОСТИ
СУДЕБНОГО РАЗБИРАТЕЛЬСТВА ПО ГРАЖДАНСКИМ
ДЕЛАМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

Аннотация: в работе рассматривается влияние информационных технологий при судебном разбирательстве на систему принципов гражданского процессуального права. В частности, рассматривается проявление принципа гласности судебного разбирательства по гражданским делам с применением информационных технологий, раскрывается проблематика, что законодательно не урегулирован вопрос, могут ли присутствовать иные лица в судебном заседании суда, проводящего видеоконференц-связь.

Ключевые слова: принцип гласности, информационные технологии, судебное разбирательство, ВКС, веб-конференции.

Специфика применения новых информационных технологий в гражданском судопроизводстве заключается в том, что они значительно видоизменяют традиционное судебное разбирательство. Изменения происходят и в науке гражданского процессуального права, поскольку информационные технологии в суде открывают новый взгляд на основные начала отрасли.

Использование любых информационных технологий при судебном разбирательстве оказывает влияние на всю систему принципов гражданского процессуального права, поскольку все элементы системы – принципы – находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности, поэтому так или иначе все они подвергаются трансформации.

Использование системы ВКС и веб-конференции при отправлении правосудия по гражданским делам оказывает неизбежное влияние на основные начала гражданского процессуального права, поскольку привычный способ проведения судебного разбирательства – в зале суда, с личным присутствием субъектов, непосредственным заслушиванием их позиции и исследованием иных доказательств – заменяется виртуальным взаимодействием. Трансформации при использовании ВКС и веб-конференции подвергаются принципы устности, гласности, право быть выслушанным.

Устность и право быть выслушанным сохраняют своё значение, поскольку система ВКС и предназначена для того, чтобы дать субъектам возможность выступить перед судом и участвовать в допросе свидетелей, прениях, репликах. Однако В.В. Ярков считает, что проведение онлайн-процессов нивелирует устность, «поскольку фактически процесс сводится к исследованию документов, без объяснений сторон и других лиц, участвующих в деле» [5, с. 5]. С такой позицией сложно согласиться. Напротив, ВКС и организуется, чтобы исследовать личные доказательства – объяснения сторон и третьих лиц, показания свидетелей, заключения эксперта и проч. Несмотря на вышеописанные проблемы допустимости подобных доказательств, едва ли можно ставить знак равенства между онлайн-процессом и письменным судопроизводством, описанным В.В. Ярковым.

Гласность неразрывно связана с правом быть выслушанным и устностью процесса. В период пандемии коронавирусной инфекции, когда доступ в здания судов был ограничен (2020-2021 гг.), проведение судебных заседаний посредством ВКС и веб-конференции было в том числе продиктовано

необходимостью соблюдения гласности и доступности судопроизводства [4, с. 140].

Вместе с тем на пути гласности в этот период стали многочисленные отказы судов, связанные с отсутствием технической возможности. В отчёте независимого общественного портала о беспристрастном судебном мониторинге указано, что «большинство судов полностью пренебрегли принципом гласности, закрыв двери судов для слушателей и не обеспечив компенсации ограничений» [2]. Отметим, однако, что подобное заявление носит слишком категоричный характер, поскольку, согласно данным Верховного Суда РФ, в 2020-м году было проведено вдвое больше онлайн-заседаний, чем в предыдущие годы [1].

И тем не менее, использование системы ВКС и веб-конференции не компенсирует связанные с ними ограничения гласности. Ведь участие в гражданском судопроизводстве посредством данных дистанционных способов возможно только для лиц, участвующих в деле. В связи с этим исчезает один из важнейших компонентов гласности – открытость судебного разбирательства. Получается, что, предоставляя возможность сторонам и иным участвующим в деле лицам реализовывать свои процессуальные права и обязанности онлайн, суд лишает всех остальных субъектов права присутствовать в зале суда при рассмотрении дела и публичном оглашении судебного решения. Отметим, что законодательно никак не урегулирован вопрос, могут ли присутствовать иные лица в судебном заседании суда, проводящего видеоконференц-связь. Поэтому поддерживаем предложение Т.В. Соловьёвой об обязательной трансляции судебных заседаний, проводимых посредством использования видеоконференц-связи [3, с. 156]. Кроме того, по нашему мнению, целесообразно предоставлять доступ для подключения к ВКС всем желающим лицам. Алгоритм может быть следующим: информация о проведении заседания размещается на сайте суда, где указываются данные о формате ВКС и предлагается зарегистрироваться через портал «Госуслуги» или иной сервис, где возможно аутентификация лица. После регистрации данному лицу высылается ссылка для подключения к

судебному заседанию. При этом платформа онлайн-конференции должна быть администрируемой (как, в частности, Zoom), чтобы подключиться могли только субъекты, прошедшие регистрацию. Однако это всё же не исключает ситуаций, при которых подключиться по ссылке и под именем зарегистрировавшегося человека могут иные лица.

Внесение соответствующих изменений в законодательство позволит, на наш взгляд, обеспечить доступ к правосудию всех заинтересованных лиц.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Верховный Суд подвел итоги работы судов за 2020 год // Официальный сайт Верховного Суда РФ [Электронный ресурс] URL: https://www.vsrp.ru/press_center/mass_media/29651/ (дата обращения: 26.03.2024 г.);
2. Сводный отчет по гласности правосудия и информационной открытости судов в период пандемии // [Электронный ресурс] URL: <https://courtmonitoring.org/ru/projects/otchety-o-monitoringe/svodnyj-otchet-po-glasnosti-pravosudiya-i-informatsionnoj-otkrytosti-sudov-v-period-pandemii/> (дата обращения: 26.03. 2024 г.);
3. Соловьёва Т.В. Гласность судебного разбирательства в условиях пандемии // Вестник СГЮА. 2021. № 6 (143). С. 152-156;
4. Шумова К.А. Гарантия безопасности реализации некоторых принципов гражданского судопроизводства при использовании систем видеоконференц-связи // Вестник Владимирского юридического института. 2020. №3 (56). С. 139-141;
5. Ярков В.В. Принципы гражданского процессуального права в условиях деритуализации и дематериализации правосудия // Арбитражный и гражданский процесс. 2020. № 11. С. 3-6

Iskakova A.I., Tkacheva N.N.

Iskakova A.I.

Saratov State Law Academy

(Saratov, Russia)

Scientific advisor:

Tkacheva N.N.

Saratov State Law Academy

(Saratov, Russia)

MANIFESTATION OF PRINCIPLE OF TRANSPARENCY OF CIVIL PROCEEDINGS IN CONTEXT OF DIGITALIZATION

***Abstract:** the paper examines the impact of information technology in court proceedings on the system of principles of civil procedure law. In particular, the article considers the manifestation of the principle of transparency of judicial proceedings in civil cases using information technology, reveals the problem that the issue of whether other persons can be present at a court session conducting a videoconference is not regulated by law.*

***Keywords:** principle of transparency, information technology, judicial proceedings, Constitutional Court, web conferences.*

УДК 343.13 Карелина Д.Ю., Азарова Е.С.

Карелина Д.Ю.

студентка Института Права

Волгоградский государственный университет

(г. Волгоград, Россия)

Научный руководитель:

Азарова Е.С.

к.ю.н., доцент кафедры процессуального права и криминалистики

Волгоградский государственный университет

(г. Волгоград, Россия)

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ФУНКЦИЙ СТОРОН ОБВИНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ НА СУДЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

***Аннотация:** в данной статье рассматривается важный аспект судебного процесса - разграничение функций сторон обвинения и стороны защиты. Анализируются правовые нормы, определяющие обязанности и полномочия каждой из сторон, и выявляются основные принципы, которые должны руководить деятельностью сторон в судебном процессе.*

***Ключевые слова:** функции, сторона защиты, сторона обвинения, суд, уголовный процесс, защитник, прокурор, обвинитель.*

Одними из организационных принципов судопроизводства, закрепленных с ст. 15 УПК РФ являются принципы состязательности и равноправия сторон.

Стороны-участвующие лица уголовного судопроизводства, которые на основе принципов осуществляют функцию обвинения или защиты. Стороны имеют равные возможности перед судом на подачу ходатайств и отводов, представление доказательств, участие в их рассмотрении, участие в прениях

сторон, представление письменных материалов по вопросам, которые должны быть разрешены судом при вынесении приговора, а также рассмотрение других вопросов, возникающих в процессе судебного разбирательства.

Защита и обвинение – это парные действующие лица процесса: именно их противостояние является движущей силой судопроизводства. Качество противоборства между прокурором-обвинителем и адвокатом-защитником в значительной степени зависит от уровня их подготовленности. От этого же фактора в значительной степени зависит и исход дела.

Состязательность сторон в уголовном судебном процессе выражается в принципе равенства сторон и возможности каждой из них представить свои аргументы, доказательства и защищать свои интересы.

Процессуальные функции обвинения, защиты и разрешения уголовного дела отделены друг от друга, и не могут быть возложены на один и тот же орган или одно и то же должностное лицо. И.Л. Петрухин определяет состязательность в уголовном процессе как «форму организации судопроизводства, для которой характерны: строгое расчленение функций обвинения, защиты и разрешения уголовного дела между соответственно прокурором (частным обвинителем, потерпевшим), обвиняемым (защитником) и судом (судьей)» [1, с.143].

Противостояние интересов: обвинение и защита выступают в роли противоборствующих сторон. Обе стороны имеют право на собирание и представление доказательств. Так, подозреваемый, обвиняемый, их защитник, гражданский ответчик, как и сторона обвинения, имеют право собирать и представлять доказательства в рамках полномочий, предоставленных им действующим уголовно-процессуальным законом.

В ходе рассмотрения уголовного дела в суде исследование доказательств осуществляется сторонами, как обвинения, так и защиты. Таким образом, стороны обвинения и защиты равноправны перед судом.

Функция обвинения сводится к тому, что в судебном процессе государственный обвинитель выступает от имени общества и защищает

интересы общества в целом. Его задача - обеспечить справедливость, защитить законность и общественный порядок. Он выступает гарантом защиты прав и свобод граждан, общества и государства. Прокурор представляет обвинение, доказывает виновность подсудимого и требует назначения наказания в соответствии с законом. Как отмечает Е.С. Азарова, «из-за несовершенства механизма уголовно-процессуального обеспечения безопасности участников уголовного судопроизводства, действующее законодательство (уголовное, оперативно-розыскное, Федеральный закон «О государственной защите потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства») не может реально и в полном объеме быть реализовано для защиты указанных лиц» [2, с. 72].

Адвокат, защищая интересы подсудимого, выступает от его имени и защищает его права. Основная задача защиты - обеспечить справедливое судебное разбирательство, защитить подсудимого от незаконных обвинений, помочь ему доказать свою невиновность или минимизировать наказание в случае признания виновным. Правовед И. Д. Перлов отмечал: «...главной задачей адвоката является поиск обстоятельств, оправдывающих его клиента, а в случаях, если доказанность преступления не вызывает сомнения, – обстоятельств, смягчающих вину и, как следствие, ответственность подсудимого» [3, с. 4]. При этом сторона защиты может действовать только в соответствии с нормами Уголовно-процессуального кодекса и иными нормативно-правовых актами Российской Федерации, не выходя за рамки закона. Адвокат представляет интересы подсудимого в суде, помогает составить защиту, доказывает его позицию и предоставляет правовую поддержку на всех этапах уголовного процесса.

Таким образом, четкое разграничение функций сторон обвинения и защиты помогает обеспечить баланс интересов, защитить права подсудимого и обеспечить справедливость в судебном процессе.

На стадии судебного разбирательства в уголовном процессе участники (стороны) имеют право представлять доказательства в свою защиту или

обвинение. Сбор доказательств представляет собой деятельность различных субъектов доказывания, которая направлена на получение информации, имеющей доказательственное значение по уголовному делу

Согласно пункту 3 статьи 86 УПК РФ, адвокат имеет право собирать доказательства, используя различные методы, такие как получение материалов, документов и информации, опрос лиц с их согласия, запрос справок и других документов у государственных органов, органов местного самоуправления, общественных объединений и организаций. Полученные материалы адвокат может представить следователю или суду для рассмотрения как потенциальных доказательств. Однако адвокат не имеет права проводить следственные действия. Доказательства считаются собранными только после их приобщения к делу уполномоченными органами государства, при условии их допустимости и релевантности. Е.С. Азарова утверждает, что «основополагающие права граждан, закрепленные в Конституции, соответственно нашли свое отражение в уголовно-процессуальном кодексе РФ» [4, с. 166]. Некоторые авторы и юристы считают, что сторона защиты может быть ограничена в представлении доказательств на стадии судебного разбирательства уголовного процесса.

Можно сделать вывод о том, что функция стороны защиты по сбору доказательств в уголовном процессе наиболее ограничена по сравнению с такой же функцией обвинения.

Сложности выполнения функции защиты на судебном заседании связаны с тем, что государственный обвинитель имеет доступ к доказательствам, собранным органами расследования, которые зачастую не доступны защитнику, представляет суду доказательства, собранные в ходе следствия в соответствии с законом, и в некоторых случаях с использованием властных полномочий. Это создает неравенство условий и может затруднить защиту обвиняемого. По мнению Е.С. Азаровой «финансы постоянно развивались и продолжают развиваться, пронизывая собой почти весь сознательный исторический путь человечества. Изучение их исторического характера позволяет определить основные направления дальнейшего

продвижения финансов, укрепления их влияния на общество. Новейший этап (с 1914 г.) развития финансов характеризуется их «гуманизацией» - учетом социальных потребностей в государственных расходах, развитием финансов домохозяйств и местных финансов, либерализацией финансовых отношений на мировом уровне» [5, с. 82]. В то же время у защитника обычно менее надежная информация по сравнению с доказательствами, полученными органами расследования и уже представленными к моменту судебного разбирательства. При этом защита имеет свои инструменты для защиты прав обвиняемого. Защитник может запросить дополнительные доказательства, провести собственное расследование, допрашивать свидетелей и экспертов. Также защитник может обжаловать решения суда, если считает, что права обвиняемого были нарушены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кронов Евгений Владимирович О реализации принципов состязательности и равноправия сторон в уголовном процессе России // Кронов Евгений Владимирович О реализации принципов состязательности и равноправия сторон в уголовном процессе России // Журнал российского права. 2008. №2 (134). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-realizatsii-printsipov-sostyazatelnosti-i-ravnopraviya-storon-v-ugolovnom-protssesse-rossii> (дата обращения: 09.04.2024);
2. Азарова Е.С. Уголовно-процессуальное обеспечение безопасности участников уголовного судопроизводства // Социосфера. 2010. № 1. С. 71-79;
3. Давлетова Г.Х., Галимов Эмиль Раисович АДВОКАТ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ // E-Scio. 2021. №9 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/advokat-v-ugolovnom-sudoproizvodstve> (дата обращения: 09.04.2024);
4. Азарова Е.С. Усмотрение суда как часть структуры уголовно-процессуальной парадигмы // Правовая парадигма. 2019. Т. 18. № 4. С. 166-173;

5. Асатуллаев Х.С., Арсаханова З.А., Азарова Е.С., Кучковская Н.В. Исторические структурные особенности регулирования финансовых обязательств // Вопросы истории. 2021. № 6-2. С. 82-86;

6. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 23.03.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024)

Karelina D.Yu., Azarova E.S.

Karelina D.Yu.

Volgograd State University
(Volgograd, Russia)

Scientific advisor:

Azarova E.S.

Volgograd State University
(Volgograd, Russia)

DIFFERENTIATION OF FUNCTIONS OF PARTIES TO PROSECUTION AND DEFENSE IN TRIAL

***Abstract:** article discusses an important aspect of the judicial process - the differentiation of the functions of the prosecution and the defense. The legal norms defining the duties and powers of each of the parties are analyzed, and the basic principles that should guide the activities of the parties in the judicial process are identified.*

***Keywords:** functions, defense, prosecution, court, criminal process, defender, prosecutor, prosecutor.*

УДК 342

Клюев К.А.

магистрант

Приволжский филиал

Российский государственный университет правосудия

(г. Нижний Новгород, Россия)

**МЕСТО МЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ
ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ В СИСТЕМЕ
МЕР АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРИНУЖДЕНИЯ**

Аннотация: в работе поднимается вопрос места мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях в системе мер административного принуждения.

Ключевые слова: меры обеспечения, административное принуждение, меры административного принуждения.

В процессе осуществления правоохранительной деятельности, государством используются различные виды принуждения. Еще различные ученые Древней Греции и Древнего Рима в своих учениях отмечали, что применение силы государством необходима и обоснована, поскольку именно с помощью государственного принуждения достигается общественное благо, поддерживается мир и безопасность, а также устанавливается справедливость.

В российском законодательстве отсутствует как таковое понятие административного принуждения. Среди научного сообщества этот вопрос является дискуссионным. По моему мнению, убедительным представляется определение, сформулированное доктором юридических наук Стаховым А.И., рассматривающим административное принуждение, как «систему административно – правовых мер, направленных на прекращение противоправного поведения индивидуальных субъектов и организаций,

обеспечение привлечения их к административной и иным видам публично-правовой ответственности, на обеспечение исполнения ими возложенных на них юридических обязанностей посредством применения к указанным субъектам мер административного принуждения» [4].

Исходя из сформулированного определения, можно выделить следующие особенности административного принуждения. По моему мнению, административное принуждение является, во-первых, реакцией государственных органов на неправомерное поведение субъекта. Целью вышеуказанного принуждения со стороны государства является защита прав и свобод граждан, обеспечения безопасности общества в целом, что является вполне обоснованным. Кроме того, административное принуждение применяется исключительно к субъекту, совершившему правонарушение, характеризуется исчерпывающими основаниями применения. Во-вторых, по своему содержанию, проявляются в оказании на субъект, совершивший правонарушение, определенных мер воздействия со стороны государственных органов, влекущих для вышеуказанного субъекта правовые последствия. Кроме вышеуказанных особенностей, дополнительно можно выделить быстроту и оперативность административного принуждения.

Стоит сказать и о целях административного принуждения. «К их числу можно отнести предупреждение и пресечение правонарушений, а так же последствий не связанных с правонарушением; обеспечение необходимых условий для привлечения лиц, совершивших правонарушения к ответственности; обеспечение исполнения физическими лицами и организациями возложенных на них в установленном законодательством порядке субъективных юридических обязанностей или требований, не выполненных ими добровольно»[4].

Меры обеспечения производства по делам об административных правонарушениях, хотя и являются составляющей системы административного принуждения, но обладают специфической особенностью. Так, перечень вышеуказанных мер, установленный Кодексом Российской Федерации об

административных правонарушениях (далее – КоАП РФ) является исчерпывающим. Применение таких мер ограничено необходимостью соблюдения условий, опять же таки прописанных в КоАП РФ, к примеру, применение мер обеспечения производства возможно, если требуется составление протокола об административном правонарушении, а составить его на месте не представляется возможным.

Законодатель определил особую роль мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях, выделив их в отдельную главу 27 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ). Кроме того, законодателем, в ст. 27.1 КоАП РФ закреплены специфические цели мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях. К таким целям относятся «пресечение административного правонарушения, установление личности нарушителя, составление протокола об административном правонарушении при невозможности его составления на месте выявления административного правонарушения, обеспечение своевременного и правильного рассмотрения дела об административном правонарушении и исполнения принятого по делу постановления» [1].

Кроме того, вышеуказанные меры применяются в связи с обнаружением признаков правонарушения либо при достаточных основаниях для предположения о наличии таких признаков. По отношению к некоторым мерам обеспечения производства данные положения сформулированы непосредственно в статьях КоАП РФ. Так, к примеру, ст. 27.12 КоАП РФ устанавливает, что «лицо, управляющее транспортным средством, в отношении которого имеются основания достаточные основания полагать, что это лицо находится в состоянии опьянения, подлежит отстранению от управления транспортным средством до устранения причины отстранения» [1].

Стоит отметить, что рассматриваемые меры применяются исключительно с момента начала производства по делу об административном правонарушении до момента его прекращения, в ходе которого решается

вопрос о применении к виновному административного наказания. При этом важно не допустить, чтобы меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении наносили субъекту, привлекаемому к административной ответственности больший правовой вред, нежели меры административной ответственности, на обеспечение которых они направлены.

Следует сказать и о том, что порядок применения мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях, урегулирован не только базовым нормативно – правовым актом, закрепившим систему и определившим порядок применения рассматриваемых мер (КоАП РФ), но и иными нормативными актами. Особенности реализации рассматриваемых мер отражены в ряде Федеральных законов, постановлений Правительства, а так же приказами соответствующих министерств.

В частности, из содержания ч.2 ст. 27.3 КоАП РФ следует, что перечень лиц, уполномоченных осуществлять административное задержание, устанавливается соответствующим федеральным органом исполнительной власти. Данная норма отсылает к ведомственным приказам, определяющим исчерпывающий перечень должностных лиц, уполномоченных осуществлять процессуальные действия, предусмотренные вышеуказанной статьей КоАП РФ. К примеру, Приказ МВД России от 30 августа 2017 г. № 685 «О должностных лицах системы Министерства внутренних дел Российской Федерации, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях и осуществлять административное задержание» [3].

Так же, ст. 27.6 КоАП РФ лишь определяет место содержания задержанных лиц, но не раскрывает условия их содержания, нормы питания и порядок оказания медицинской помощи. В данном случае, вновь происходит отсылка, но уже к Постановлению Правительства РФ от 15 октября 2003 г. № 627 «Об утверждении Положения об условиях содержания лиц, задержанных за административное правонарушение, нормах питания и порядке медицинского обслуживания таких лиц»[2]. Аналогичный подход можно проследить и для

других мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях.

Кроме того, рассматриваемые меры могут быть применены не только к самому правонарушителю, но и к иным лицам, участвующим в производстве по делу. Так, в соответствии со ст. 27.15 КоАП РФ применение привода возможно так же к свидетелю и законному представителю несовершеннолетнего лица, привлекаемого к административной ответственности.

Так же, применение описываемых мер, как правило, фиксируется отдельным процессуальным актом. Например, обязательно составление протоколов об административном задержании (ст. 27.3 КоАП РФ), отстранении от управления транспортным средством соответствующего вида (ст. 27.12 КоАП РФ) и т.д. Кроме того, законодателем устанавливаются определенные требования к таким актам. Так, в соответствии со ст. 27.4 КоАП РФ «в протоколе об административном задержании должны указываться дата и место его составления, должность, фамилия и инициалы лица, составившего протокол, сведения о задержанном лице, время, место и мотивы задержания» [1].

Следует сказать, применение уполномоченными органами или должностными лицами описываемых мер, должно осуществляться в пределах компетенции указанных органа или должностного лица в соответствии с законом [1].

Вместе с тем, при применении мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях, правонарушитель не лишается отдельных прав полностью, однако реализует их с существенными ограничениями.

Подводя итог вышесказанному, стоит отметить, что меры обеспечения производства по делам об административных правонарушениях нужно рассматривать в качестве самостоятельной группы мер административного принуждения обладающей присущими исключительно ей признаками и

отличающейся специальными субъектами применения, определенной законодательно формой осуществления и особыми целями реализации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 13.06.2023) [Электронный ресурс] URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.01.2024);
2. Постановление Правительства РФ от 15 октября 2003 г. № 627 «Об утверждении Положения об условиях содержания лиц, задержанных за административное правонарушение, нормах питания и порядке медицинского обслуживания таких лиц» [Электронный ресурс] URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.01.2024);
3. Приказ МВД России от 30 августа 2017 г. № 685 «О должностных лицах системы Министерства внутренних дел Российской Федерации, уполномоченных составлять протоколы об административных правонарушениях и осуществлять административное задержание» [Электронный ресурс] URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.01.2024);
4. А.И. Стахов Административное право России : учебник и практикум для вузов / Москва : Издательство Юрайт, 2023 С 143-145

Klyuev K.A.

Russian State University of Justice

(Nizhny Novgorod, Russia)

**PLACE OF MEASURES TO ENSURE PROCEEDINGS
IN CASES OF ADMINISTRATIVE OFFENSES IN SYSTEM
OF ADMINISTRATIVE COERCION MEASURES**

Abstract: the paper raises the question of the place of measures to ensure proceedings in cases of administrative offenses in the system of measures of administrative coercion.

Keywords: security measures, administrative coercion, administrative coercion measures.

УДК 342

Клюев К.А.

магистрант

Приволжский филиал

Российский государственный университет правосудия

(г. Нижний Новгород, Россия)

**ПРОБЛЕМЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ
МЕР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ
ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ**

Аннотация: в работе рассматриваются проблемы достижения целей применения отдельных мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях.

Ключевые слова: меры обеспечения, административное принуждение, цели применения мер, меры обеспечения производства по делам об административных правонарушениях.

Действующее законодательство предусматривает обширный перечень мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях (далее – меры обеспечения), непосредственно направленных для воздействия на правонарушителя и сбора необходимой доказательственной базы.

Стоит отметить, что вышеуказанные меры обеспечения в научной литературе принято считать разновидностью мер административного принуждения. Кроме того, относительно классификации мер принуждения в литературе существуют разнообразные мнения ученых- административистов.

Чаще всего цель применения соответствующих мер административного принуждения используют в качестве одного из критериев классификации, при

этом цели применения отдельных групп мер административного принуждения часто находят закрепление в действующем законодательстве.

Так, Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ) в ст. 27.1 закрепляются следующие цели применения мер обеспечения: «пресечение административного правонарушения; установление личности нарушителя; составление протокола об административном правонарушении при невозможности его составления на месте выявления административного правонарушения; обеспечение своевременного и правильного рассмотрения дела об административном правонарушении и исполнения принятого по делу постановления» [1].

Вышеуказанные цели, определенные законодателем, составляют основу для дальнейшего закрепления в КоАП РФ оснований и порядка принятия процессуальных решений, осуществления процессуальных действий и их результата. Кроме того, правоприменителям, с учетом возможности достижения цели в конкретной ситуации, необходимо ориентироваться именно на цели применения мер обеспечения при решении вопроса о необходимости их реализации.

По моему мнению, стоит отметить, что отнесение пресечения административного правонарушения, к целям применения мер обеспечения представляется не совсем корректным, поскольку реализация мер обеспечения направлена на создание необходимых условий для всестороннего, полного, объективного и своевременного разрешения дела об административном правонарушении и обеспечение исполнения вынесенного постановления. То есть целью данных мер является обеспечение принятия административно - юрисдикционных решений, а не пресечение совершения административных правонарушений, так как они применяются непосредственно после окончания совершения противоправного деяния. Таким образом, меры обеспечения объективно не достигают цели пресечения, а являются дополнительными обременениями, применяющимися в ходе разбирательства конкретного правонарушения [3]. Кроме того, необходимо отметить, что создание условий

для объективного, всестороннего и полного рассмотрения дела об административном правонарушении, а также исполнения административных наказаний является основной целью мер обеспечения.

Из вышесказанного следует, что при решении вопроса о законности применения мер обеспечения, необходимо учитывать совокупность установленных оснований, целей и условий их применения, соответственно уполномоченное лицо должно иметь как материальные, так и процессуальные основания для этого.

Вышеуказанные доводы находят подтверждение с помощью изучения различных ситуаций применения отдельных мер обеспечения при производстве по делам об административных правонарушениях в сфере дорожного движения. Так, ч. 1 ст. 27.13 КоАП РФ закрепляет основания и порядок задержания транспортного средства, в соответствии с которой, за ряд нарушений правил эксплуатации транспортного средства оно задерживается до устранения причины задержания. Следовательно, именно устранение причин, послуживших основанием задержания транспортного средства, является основной задачей указанной меры обеспечения, поскольку устранение созданной правонарушителем опасности для иных участников дорожного движения и является пресечением правонарушения. Однако в процессе реализации вышеуказанной меры возникают определенные проблемы, позволяющие неоднозначно толковать материальные основания задержания транспортного средства. Во-первых, в КоАП РФ не разъяснен термин «устранение причины задержания транспортного средства», что порождает определенные проблемы в правоприменительной практике.

В частности, некоторая правовая неопределенность возникает в результате применения ч. 4, 5 ст. 12.16 КоАП РФ, ст. 12.19 КоАП РФ касающихся задержание транспортного средства за нарушение правил остановки или стоянки. Если проанализировать лишь соотношение целей, закрепленных КоАП РФ, и реально получаемых результатов правоприменительной деятельности можно прийти к следующим выводам.

Пресекательная функция описываемой меры принуждения реализуется непосредственно в период времени, необходимого для перемещения автомобиля с того места, где правонарушитель оставил его в нарушение запретов и предписаний Правил Дорожного Движения (ПДД). Гапонов О.Н. отмечает, что «после того, как перемещенное транспортное средство перестало создавать помеху другим участникам дорожного движения, а равно и предметом иного правонарушения, причина его задержания также устраняется. Однако одновременно появляется правовая коллизия, связанная с тем, как устранить уже устраненное, ведь логически причина задержания, а именно создание помех для движения транспортных средств и пешеходов, уже устранена с момента удаления автомобиля с запрещенного для стоянки места»[3].

Во- вторых, ч. 10 ст. 27.13 КоАП РФ устанавливает, что «возврат задержанных транспортных средств их владельцам, представителям владельцев или лицам, имеющим при себе документы, необходимые для управления данными транспортными средствами, осуществляется незамедлительно после устранения причины их задержания»[1]. Однако остается открытым вопрос о том, кто и каким образом определяет устранение причины задержания.

В дополнение к вышесказанному стоит отметить, что проблемной в правоприменительной практике является, в том числе мера обеспечения, закрепленная в ст. 27.9 КоАП РФ «Досмотр транспортного средства» [1]. Названная мера обеспечения осуществляется в отношении транспортных средств и если сравнить ее с мерой обеспечения, закрепленной в ст. 27.7 КоАП РФ «Личный досмотр, досмотр вещей, находящихся при физическом лице» [1], то можно заметить, что по юридической природе они практически ничем не отличаются. Стоит сказать, что, как и личный досмотр вещей, досмотр транспортного средства осуществляется в целях обнаружения орудий совершения либо предметов административного правонарушения и должен проводиться в строгом соответствии с законодательством. Несмотря на

схожесть вышеописанных мер, при проведении досмотра транспортного средства возникает гораздо больше проблем с точки зрения правоприменения.

Так, А. В. Иккерт отмечает, что «в процессе досмотра возникают проблемы, которые связаны с неверной трактовкой отдельных положений административного законодательства. Существует необходимость разграничения досмотра и осмотра транспортного средства, что до сих пор не сделано законодателем. К примеру, сверка номеров агрегатов транспортного средства не может считаться досмотром, в связи, с чем не должна требовать соответствующего процессуального оформления» [4].

По моему мнению, следует согласиться с А.В. Иккертом, о том, что детальное законодательное закрепление осмотра позволит повысить эффективность деятельности сотрудников органов внутренних дел. Кроме того, это обеспечит возможность применения меры обеспечения на законных основаниях и не подменять понятия «досмотр» и «осмотр». Следует отметить, что на сегодняшний день примерные разъяснения правоприменения осмотра и досмотра транспортного средства осуществлены лишь в положениях ведомственного приказа МВД России [2].

Подводя итог к вышесказанному, можно сделать следующий вывод, что целесообразно более тщательно проработать законодательное регламентирование мер обеспечения для исключения двусмысленности их применения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ [Электронный ресурс] URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.01.2024);
2. Приказ МВД России от 23 августа 2017 г. № 664 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по осуществлению

федерального государственного надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации в области безопасности дорожного движения» [Электронный ресурс] URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.01.2024);

3. Гапонов О. Н., Исаев В. М. Проблемы достижения целей применения отдельных мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях в области дорожного движения 2017 [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.01.2024);

4. Иккерт А. В. Досмотр транспортных средств как обеспечительная мера производства по делам об административных правонарушениях, 2021 [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.01.2024)

Klyuev K.A.

Russian State University of Justice

(Nizhny Novgorod, Russia)

**PROBLEMS OF ACHIEVING GOALS OF APPLYING
CERTAIN MEASURES TO ENSURE PROCEEDINGS
IN CASES OF ADMINISTRATIVE OFFENSES**

Abstract: the paper considers the problems of achieving the goals of applying certain measures to ensure the proceedings in cases of administrative offenses.

Keywords: security measures, administrative coercion, purpose of application, measures to ensure, administrative offenses.

УДК 34

Козичук Е.К.

студент 1 курса магистратуры Института права
Волгоградский государственный университет
(г. Волгоград, Россия)

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПОДГОТОВКИ УГОЛОВНОГО ДЕЛА К СУДЕБНОМУ ЗАСЕДАНИЮ

***Аннотация:** в статье освещены и рассмотрены основные задачи, стоящие перед судом и решаемые им в ходе подготовки уголовных дел к судебному разбирательству. Основываясь на анализе законодательства, а также на высказанных в специализированной литературе спорных точках зрения на вопрос сущности задач, стоящих перед судом на данной стадии, автор пришёл к следующему выводу: на стадии подготовки уголовного дела к судебному разбирательству также занимается вопросами качества досудебного производства, обеспечивает соблюдение прав всех участников процесса, а также организывает подготовку дальнейшего судебного заседания.*

***Ключевые слова:** уголовный процесс, назначение судебного заседания, подготовка дела к судебному заседанию, задачи подготовки уголовного дела, судебное заседание.*

Тщательная подготовка уголовного дела может служить гарантом справедливости публичного судебного разбирательства беспристрастным и независимым судом в рамках установленного законом срока. Стадия подготовки играет важную роль в процессе судопроизводства. Именно эта стадия является фундаментом, на котором строится правильное и единственно верное решение дела любого судопроизводства.

Особенности судебного разбирательства обуславливают необходимость организации данной стадии подготовки уголовного дела к судебному разбирательству. На этапе данной стадии судьёй единолично, в рамках законного порядка и в условиях предварительно слушания или без проведения такового,

разрешаются вопросы по поступившему уголовному делу, подлежащие выяснению [6, с.18].

Основные же задачи данного этапа судопроизводства заключаются в контроле законности досудебного производства и осуществлении организационных мероприятий, необходимых для дальнейшего судебного разбирательства. Этот вывод подкреплён законодательным регулированием деятельности суда в ходе подготовки дела к судебному разбирательству.

Точек зрения по данному вопросу множество, но нельзя не заметить объединяющего всех их факта. Факта того, что все авторы одинаково обозначили обусловленность задач данной стадии её промежуточным, между досудебным и судебным производством, положением, а также двояким контрольно-подготовительным характером.

Михайлова Т.А. пишет о задачах стадии подготовки дела к судебному заседанию более развёрнуто и утверждает, что к задачам суда относятся:

- Проведение проверки обоснованности и законности привлечения к уголовной ответственности обвиняемого,
- Проведение проверки наличия и достаточности оснований, необходимых для рассмотрения дела в судебном заседании,
- Принятие всех необходимых организационных мер по делам, подлежащим рассмотрению по существу, с целью своевременного, всестороннего и полного судебного разбирательства,
- Управление дальнейшим движением дел, не имеющих достаточных оснований для придания обвиняемого суду. Суд может направить дело на дополнительное расследование, прекращение и приостановление, а также на охрану публично-правовых интересов и прав обвиняемого [5, с.22].

Калинкин Ю.А. и Шигуров А.В. не ограничились двумя традиционными задачами и выделили три:

- Проведение проверки обстоятельств и их отсутствия, которые могли бы попрепятствовать рассмотрению уголовного дела в ходе судебного

разбирательства, а также разрешением опроса дальнейшего движения дел в случае установления таковых обстоятельств.

- Проведение проверки по собственной инициативе суда или же по ходатайству сторон наличия/отсутствия обстоятельств, направленных на защиту прав участников процесса и создание всех условий, необходимых для проведения судебного разбирательства и принятия соответствующих решений.

- Проведение мероприятий и принятие необходимых организационных мер, которые необходимы для успешного проведения судебного разбирательства [3, с. 157].

Бурмагин С.В. Широко толкует задачи данной стадии, выделяя 5 пунктов:

- Проведение проверки соблюдения всеми участниками требований уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее УПК РФ) на этапе досудебного производства по уголовному делу,

- Проведение мероприятий, нацеленных на то, чтобы выявить и устранить обстоятельства, препятствующие рассмотрению дела в суде первой инстанции,

- Соблюдение процессуальных требований в ходе судебного разбирательства, а также сама организация разбирательства,

- Обеспечение возможности сторонам подготовиться надлежащим образом к судебному разбирательству и осуществления процессуальных прав,

- Обеспечение необходимых условий для полного, своевременного и качественного рассмотрения уголовного дела по существу [1, с. 12].

Три вышеописанные классификации смешивают различные понятия. Так задачи стадии и полномочия, наделённые судьёй для выполнения задач объединены с гарантиями, обеспечивающими права участников процесса и законность выносимого судом решения. Всё это следует разграничивать.

Кальницкий В.В. к задачам данной стадии относит:

- Проведение контроля судом качества досудебного производства с целью выявления препятствий судебному разбирательству,

- Осуществление мер, направленных на обеспечение законных прав участников уголовного судопроизводства по инициативе суда или же в рамках рассмотрения и разрешения ходатайств сторон,

- Осуществление предусмотренных законом подготовительных действий к предстоящему судебному разбирательству [4, с. 37].

Сложно не согласиться с позицией многих авторов о важности защиты прав и законных интересов сторон на данной стадии. Однако, трудно согласиться с тем, что это - самостоятельная задача стадии. Ведь данный вид деятельности относится к общему назначению уголовного судопроизводства (ч. 1 ст. 6 УПК РФ). В котором отражается юрисдикционное предназначение судебной власти, а именно защита прав и законных интересов сторон.

В первую очередь защита таковых прав и интересов обвиняемого, который ожидает от суда решения справедливого и беспристрастного, ведь именно это решение влияет на его дальнейшую судьбу. Также не менее важно обеспечение защиты прав потерпевшего, который надеется на обеспечение доступа к правосудию. Всё это в очередной раз подводит к выводу о том, что в данной стадии судопроизводства суд осуществляет правосудие, а не просто бездумно решает назначить судебное заседание.

Нельзя не отметить того факта, что на протяжении длительного времени сама сущность стадии подготовки уголовного дела к судебному заседанию остаётся неизменной. Ею является оценка судом качества проведения предварительного расследования, а также решение вопроса о том, достаточно ли обстоятельств для рассмотрения дела по существу на стадии судебного разбирательства. Всё это определяет как стабильность стоящих на этой стадии задач, так и роли самого суда в их решении [2, с. 25].

Итак, можно выделить две задачи, стоящие перед судом. Первой будет являться организация мер, целью которых является установление фактических и юридических оснований для рассмотрения дела на стадии судебного разбирательства, осуществляемая методом проверки материалов предварительного расследования. Второй целью будет являться осуществление

мероприятий, реализующих подготовку дела к рассмотрению и разрешению дела по существу, в случае установления оснований к этому, а также обеспечение необходимых прав участникам процесса, необходимых для реализации их интересов в суде первой инстанции.

Задачи, отмеченные выше, являются традиционными в теории уголовного процесса. Но при этом можно выделить и третью задачу. Ею будет являться выявление необходимых оснований для разрешения уголовного дела по существу путём прекращения уголовного дела либо уголовного преследования, при имеющихся к этому оснований.

Цель этой задачи заключается в том, что судье в ходе проверки материалов уголовного дела следует установить, не имеются ли основания для прекращения уголовного дела или уголовного преследования, вне зависимости от наличия ходатайств лиц в этом прекращении заинтересованных.

Это всё говорит о том, что несмотря на промежуточное, между стадиями предварительного расследования и непосредственно самого судебного разбирательства, расположение данной стадии, данная стадия возлагает на суд две важные задачи - проверка материалов поступившего уголовного дела с целью определения наличия или же отсутствия оснований для назначения судебного разбирательства, а так же подготовка необходимых надлежащих условий, обеспечивающих соблюдение прав и законных интересов в суде первой инстанции. При этом, в данной стадии может быть решена ещё и третья задача, а именно разрешение уголовного дела путём прекращения при условии наличия на то законных оснований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бурмагин С.В. Статус и деятельность суда в уголовном процессе. - М: Проспект. 2016. 200 с;

2. Зайнуллина А.Р. Подготовка дела к судебному заседанию в уголовном судопроизводстве существенные проблемы // Вестник магистратуры. 2022. №8 (131). С. 25-26;
3. Калинин Ю.А., Шигуров А.В. Производство в стадии подготовки уголовного дела к судебному заседанию по УПК РФ: вопросы теории и практики. - Саранск: Изд-во Мордов. Ун-та. 2006. 191 с;
4. Кальницкий В.В. Понятие и значение стадии назначения и подготовки судебного разбирательства в уголовном процессе // Научный вестник Омской академии МВД России. 2017. № 4(67). С. 34-40;
5. Михайлова Т.А. Предание суду в советском уголовном процессе. - М: Юрид.лит. 1981. 88 с;
6. Шигуров И.В. Подготовка уголовного дела к судебному заседанию в российском уголовном процессе автореферат к.ю.н. 2004. Саранск. С. 21

Kozichuk E.K.

Volgograd State University

(Volgograd, Russia)

MAIN TASKS OF PREPARING CRIMINAL CASE FOR COURT HEARING

***Abstract:** the article highlights and examines the main tasks facing the court and being solved by it during the preparation of criminal cases for trial. Based on the analysis of legislation, as well as on the controversial points of view expressed in the specialized literature on the issue of the essence of the tasks facing the court at this stage, the author came to the following conclusion: at the stage of preparing a criminal case for trial, he also deals with issues of the quality of pre-trial proceedings, ensures respect for the rights of all participants in the process, as well as organizes preparation of further court session.*

***Keywords:** criminal proceedings, appointment of court, preparation of court, tasks of preparing, court session.*

УДК 34

Лебединская А.С.

студентка 2 курса Института Магистратуры,
Саратовская государственная юридическая академия
(г. Саратов, Россия)

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ
К ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
ЗА НАРУШЕНИЯ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

Аннотация: привлечение юридической ответственности должно исключать наличие судебных ошибок ввиду несовершенств трудового законодательства, поэтому тематика статьи является актуальной. В статье описаны особенности привлечения юридической ответственности за нарушения трудового законодательства, на основе которых сформулированы основные проблемные аспекты правового регулирования данной сферы.

Ключевые слова: юридическая ответственность, трудовое законодательство, гражданско-правовой договор, нарушения трудового законодательства, оценка условий труда.

Право на разрешение трудовых споров и привлечение юридической ответственности в случае нарушений трудового законодательства закреплено положениями ст. 37 Конституция Российской Федерации [1]. Актуальность исследования проблемных вопросов применения юридической ответственности за нарушения трудового законодательства связано увеличением количества нарушений трудового законодательства и судебных ошибок. Зачастую желание получить наибольшую выгоду преобладает над правильным порядком оформления гражданско-правового договора или исполнения своих обязательств, согласно трудовому законодательству.

Распространенными видами нарушений законодательства в сфере труда являются непроведение или нарушение установленного порядка проведения работодателем на рабочих местах специальной оценки условий труда и нарушения в содержании оформлении гражданско-правового договора.

В содержании Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23.12.2021 № 45 «О некоторых вопросах, возникающих при рассмотрении судами общей юрисдикции дел об административных правонарушениях, связанных с нарушением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права» [3] указывается внимание на то, что если работодатель производит нарушение, связанное с неправильным проведением оценки условий труда, то в данном случае действие квалифицируется по ст. 14.54 КоАП РФ. Однако зачастую судьями неверно квалифицируются нарушения, связанные с нарушением процедуры специальной оценки условий труда в целом. Так, в процессе реализации рсо стороны работодателя своих обязанностей могут возникнуть нарушения, связанные именно с этими обязанностями, в таком случае такое нарушение квалифицируется уже по ч. 1 ст. 5.27.1 КоАП РФ. Также судьи не всегда принимают во внимание то, что такое административное правонарушение является длящимся и имеет взаимосвязь с определенным сроком невыполнения определенных обязанностей[4, с. 146].

При появлении нарушений в самой процедуре заключения между работником и работодателем гражданско-правового договора следует отметить, что при процедуре возбуждения административного судопроизводства судья в обязательном порядке принимает во внимание наличие или отсутствие признание законного предписания инспектора труда об установлении правовых отношений между работодателем и работником[6, с. 73].

Из содержания судебной практики следует, что распространенными нарушениями со стороны работодателя являются осуществление работником трудовой деятельности без оформления трудового договора. В связи с этим проблемным вопросом является наличие критериев допустимости доказательств

со стороны работника для подтверждения действительного ведения им трудовой деятельности в определенной организации. Четкие критерии допустимости доказательств в данном случае не определены законодательством.

Установление наличия правовых отношений между работодателем и работником происходит по факту допуска работодателем работника до осуществления трудовой деятельности. Однако зачастую судебными органами, представляющими первую инстанцию не определяется именно факт наличия трудовых правоотношений между сторонами судопроизводства, они определяют только наличие или недопустимость доказательств [5, с. 46].

Из этого следует, что законодательство, регулирующее применение юридической ответственности в связи с наличие нарушений в трудовой сфере не является совершенным, поэтому следует разработать определенные направления совершенствования законодательных норм в указанной сфере.

Таким образом, основными проблемными вопросами привлечения юридической ответственности за нарушения трудового законодательства являются неверная квалификация судом нарушений, связанных с нарушением процедуры специальной оценки условий труда в целом, непринятие во внимание взаимосвязи обязанностей работодателя с определенным сроком в случае проведения специальной оценки условий труда, отсутствие четко определенных критериев допустимости доказательств со стороны работника для подтверждения действительного ведения им трудовой деятельности в определенной организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993г.: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.: с учетом поправок, внесенных Законом о поправке к Конституции от 01 июля 2020 №1-ФКЗ // Собрание законодательства Рос. Федерации. Ст. 37;
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 1 (ч. 1). – Ст. 3;

3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.12.2021 № 45 «О некоторых вопросах, возникающих при рассмотрении судами общей юрисдикции дел об административных правонарушениях, связанных с нарушением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права». – URL.: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-plenuma-verkhovnogo-suda-rf-ot-23122021/> (дата обращения 10.03.2024);
4. Забрамная, Е. Ю. Актуальные проблемы правового регулирования юридической ответственности в трудовом праве / Е. Ю. Забрамная // Кадровик. – 2021. – № 3. – С. 145-149;
5. Липень, Л. И. Проблемные вопросы оформления приема на работу / Л. И. Липень // Трудовое и социальное право. – 2022. – №. 1. – С. 42-49;
6. Синельникова, Н. А. Проблемные вопросы применения дисквалификации за нарушение трудового законодательства / Н. А. Синельникова // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2022. – № 4 (147). – С. 70-78

Lebedinskaya A.S.

Saratov State Law Academy

(Saratov, Russia)

PROBLEMATIC ISSUES OF BRINGING TO LEGAL RESPONSIBILITY FOR VIOLATIONS OF LABOR LEGISLATION

***Abstract:** bringing legal responsibility should exclude the presence of judicial errors due to imperfections in labor legislation, therefore the subject of the article is relevant. The article describes the features of bringing legal responsibility for violations of labor legislation, on the basis of which the main problematic aspects of legal regulation of this area are formulated.*

***Keywords:** legal liability, labor legislation, civil contract, violations of labor legislation, assessment of working conditions.*

УДК 343.13 *Левченко А.С., Азарова Е.С.*

Левченко А.С.

студент Института Права

Волгоградский государственный университет

(г. Волгоград, Россия)

Научный руководитель:

Азарова Е.С.

к.ю.н., доцент кафедры уголовного процессуального права и криминалистики

Волгоградский государственный университет

(г. Волгоград, Россия)

СООТНОШЕНИЕ ОБВИНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ В СУДЕБНОМ РАЗБИРАТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: в данной статье рассматривается обвинение и защита в судебном разбирательстве, а также их соотношение и взаимосвязь на судебной стадии уголовного процесса.

Ключевые слова: обвинение, защита, уголовное судопроизводство, состязательность, равенство сторон.

Одними из главных принципов уголовного судопроизводства, является состязательность и равноправие сторон уголовного процесса. Данные принципы закреплены в Конституции Российской Федерации, Уголовно-Процессуальном Кодексе. С целью соблюдения данных принципов, на стадии судебного разбирательства, сторона защиты и сторона обвинения осуществляют конкретные функции для достижения своих непосредственных целей. Е.С. Азарова утверждает, что «основополагающие права граждан, закрепленные в Конституции, соответственно нашли свое отражение в уголовно-процессуальном кодексе РФ».

При реализации принципа состязательности четко выражается идея преимущества противоборства сторон, их состязания за победу. Нормативные инструменты, отражающие состязательную концепцию, ставят стороны в ситуацию, когда им выгодно стремиться к объективной правде.

Однако и в уголовном процессе важен и необходим научный системный подход. Иными словами, необходимо иметь в уголовном процессе помимо отдельных (частных) целей обязательно общую цель, которая стояла бы выше всех частных целей. Но в УПК РФ такой единой цели, по сути, нет, а значит, нет научного системного подхода. Отсюда вовсе не случайны многочисленные поправки и дополнения в российский уголовный процесс, направленные на усиление то стороны обвинения, то стороны защиты, чтобы обеспечить баланс, паритет сил в состязательном процессе.

В состязательном уголовном процессе «стороны являются хозяевами доказательств», и они активны, а суд фактически пассивен. «Пассивность суда как атрибут состязательности в уголовном процессе».

Чтобы соотнести обвинение и защиту на стадии судебного разбирательства, необходимо разобраться в данных понятиях и дать им общую характеристику.

Итак, обвинение - это официальное предъявление лицу оснований и фактов виновности в совершенном им преступлении, которое выдвигается органами дознания или следствия, органами Прокуратуры. По мнению Е.С. Азаровой «финансы постоянно развивались и продолжают развиваться, пронизывая собой почти весь сознательный исторический путь человечества. Изучение их исторического характера позволяет определить основные направления дальнейшего продвижения финансов, укрепления их влияния на общество. Новейший этап (с 1914 г.) развития финансов характеризуется их «гуманизацией» - учетом социальных потребностей в государственных расходах, развитием финансов домохозяйств и местных финансов, либерализацией финансовых отношений на мировом уровне». Обвинение содержит описание совершенного преступления, указание на статью

Уголовного кодекса, которую предположительно нарушило обвиняемое лицо, а также доказательства, подтверждающие виновность обвиняемого.

Основные элементы обвинения включают в себя:

1. Описание преступления: обстоятельства и характер деяния, место и время совершения преступления.

2. Предъявление обвинений: конкретные статьи Уголовного кодекса, по которым обвиняется лицо, и объяснение того, какие действия или бездействие считаются преступными.

3. Доказательства: представление материалов и свидетельств, подтверждающих виновность обвиняемого.

4. Требования к наказанию: указание на то, какое наказание предлагается назначить обвиняемому в случае признания его виновным. Обвинение является основой для начала уголовного процесса и формирует основу для защиты обвиняемого. Обвиняемый имеет право ознакомиться с обвинительным заключением, высказать свою позицию по обвинениям и представить свою защиту перед судом.

Защита – охрана обвиняемого или подсудимого в рамках уголовного дела, самостоятельно либо с помощью адвокатов. Задача защиты заключается в том, чтобы обеспечить справедливое и объективное рассмотрение дела, защитить права обвиняемого и обеспечить его справедливое представление перед судом.

В уголовном судопроизводстве защита может осуществляться следующими способами:

1. Представление доказательств и аргументов: защитник (адвокат) обвиняемого имеет право представлять доказательства и аргументировать позицию своего подзащитного перед судом. Он может использовать различные методы и приемы для защиты интересов обвиняемого.

2. Контрдоказательственная деятельность: защитник имеет право опровергать доказательства, представленные обвинением, и представлять

контрдоказательства, которые могут оспаривать обвинения и доказательства против обвиняемого.

3. Предоставление правовой помощи: защитник оказывает правовую помощь обвиняемому, объясняя ему его права, возможности и последствия различных решений в рамках уголовного процесса.

4. Поддержка и защита прав обвиняемого: защитник защищает права и интересы обвиняемого в ходе всего уголовного процесса, обеспечивая соблюдение процессуальных гарантий и норм закона. Защита играет важную роль в уголовном судопроизводстве, обеспечивая баланс интересов сторон, соблюдение процессуальной справедливости и защиту прав человека, подвергнутого уголовному преследованию.

По мнению С.Д. Шестакова, внешние функциональные признаки состязательной формы уголовного процесса предлагают равные возможности всем сторонам: и обвинению, и защите, при участии в доказательном процессе. При таком положении равенство появляется, исходя из обеспечения одного из двух возможных юридических способов.

Стоит сказать о том, что равенство сторон в реальном уголовном деле просто не может быть. Попытки поставить знак тождественности между двумя участниками судебного разбирательства достаточно наивны. Прокурор и подсудимый, следователь и подозреваемый, обвиняемый каждый имеет свои специфические особенности поведения и деятельности, степень влияния на ход разбирательства. Как отмечает Е.С. Азарова, «из-за несовершенства механизма уголовно-процессуального обеспечения безопасности участников уголовного судопроизводства, действующее законодательство (уголовное, оперативно-розыскное, Федеральный закон «О государственной защите потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства») не может реально и в полном объеме быть реализовано для защиты указанных лиц». Важно разграничивать эти понятия и не путать содержательную часть трактовки.

Соотношение обвинения и защиты наиболее ярко проявляется в состязании сторон за выигрыш дела в свою пользу — «игровой стиль», соперничество, конкуренция, игровое состязание с четко установленными правилами: стороны обвинения и защиты равноправны перед судом, победа за сильнейшим.

Основной принцип, провозглашаемый УПК РФ, — состязательность не может реализовываться без взаимодействия защиты и обвинения. С точки зрения соотношения данные стороны должны наделяться равным объемом процессуальных прав, чтобы опровергнуть доводы и требования стороны оппозиции, а собственные утверждения и аргументы доказать. Руководителем на протяжении судебного разбирательства является суд, в обязанности которого входит подытожить высказывания сторон, проанализировать предъявленные доказательства и вынести окончательный вердикт. Сложившийся механизм способствует противодействию субъективности при установлении фактов и принятию справедливого решения, а также помогает с реализацией прав потерпевшего и подсудимого в процессе взаимодействия сторон.

Исходя из всего вышесказанного, обвинение и защита два неразрывно связанных компонента судебного разбирательства. При отсутствии одного из них, теряется весь смысл состязательности судебного процесса. Данные понятия взаимосвязаны и взаимозависимы, они дополняют друг друга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азарова Е.С. Уголовно-процессуальное обеспечение безопасности участников уголовного судопроизводства // Социосфера. 2010. № 1. С. 71-79;
2. Азарова Е.С. Усмотрение суда как часть структуры уголовно-процессуальной парадигмы // Правовая парадигма. 2019. Т. 18. № 4. С. 166-173;
3. Александров А.С., Ковтун Н.Н., Поляков М.П., Сереброва С.П. Уголовный процесс России: учебник / науч. ред. В.Т. Томин. М., 2003;

4. Асатуллаев Х.С., Арсаханова З.А., Азарова Е.С., Кучковская Н.В. Исторические структурные особенности регулирования финансовых обязательств // Вопросы истории. 2021. № 6-2. С. 82-86;
5. Петрухин И.Л. Теоретические основы реформы уголовного процесса в России. Ч. 1. М., 2004;
6. Печников Г.А., Блинков А.П., Паршина Е.Н., Вестник Нижегородской академии МВД России, 2020, № 3 (51), С. 133;
7. Судопроизводство и правоохранительные органы в Российской Федерации / Под ред. В.И. Швецова. М. 2016. С. 41-59;
8. Хорьяков С.Н. «Соотношение обвинения и защиты в уголовном судопроизводстве» Вестник Московской Академии Следственного Комитета РФ № 2/2020, С.129;
9. Шестакова С. Д. Состязательность уголовного процесса. СПб., 2001. С. 27-29

Levchenko A.S., Azarova E.S.

Levchenko A.S.

Volgograd State University
(Volgograd, Russia)

Scientific advisor:

Azarova E.S.

Volgograd State University
(Volgograd, Russia)

RATIO OF PROSECUTION AND DEFENSE IN COURT PROCEEDINGS

Abstract: this article examines the prosecution and defense in court proceedings, as well as their relationship and interrelation at the judicial stage of the criminal process.

Keywords: prosecution, defense, criminal proceedings, adversarial, equality of parties.

УДК 34

Масалимова Э.И.

студентка

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

(г. Москва, Россия)

**ПРЕДЕЛЫ ПРАВА НА СВОБОДУ
СЛОВА В СОВРЕМЕННОМ
ИНФОРМАЦИОННОМ МИРЕ**

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные пределы реализации права на свободу слова в информационно-коммуникационной среде, анализируется весь комплекс нормативно-правовой базы, посвященной данной теме, выявляется объективная необходимость регулирования подобного рода правоотношений.

Ключевые слова: свобода слова, Конституция Российской Федерации, ограничения, информационная среда, правовое поле.

Свобода слова – основополагающая категория, характеризующая уровень демократизации и глобализации в современных государствах, представляющая собой способность и возможность беспрепятственного выражения мнений, идеологий, убеждений как отдельно взятого индивида, так и всей группы в целом. В условиях экспоненциального развития информационно – телекоммуникационной сети Интернет, а равно усложнения процесса обмена, переработки и передачи информации, общественные отношения, складывающиеся между коммуникантами, подвержены регулированию как с точки зрения правового поля (в целях охраны и защиты основ конституционного строя), так и морально – нравственной оценки (в целях обеспечения приемлемого для конкретной аудитории формы и стиля коммуникации). Распространение СМИ, расширение информационного пространства, развитие социальных сетей и различных платформ, созданных для коммуникации, являются предпосылками

к введению законодательного ограничения права на свободу слова в современной Интернет – среде, что позволяет пресекать злоупотребление правом субъектами веб – ресурсов. В связи с этим представляется целесообразным выделение двух видов пределов права на свободу слова, к которым относятся общественные и правовые ограничения, призванные урегулировать функционирование коммуникационных систем. Общественные, в свою очередь, включают в себя этические, узкокорпоративные, религиозные и этнические пределы, которые характерны для конкретной социальной группы. Характеризуя плоскость этических ограничений, важно отметить, что данному виду присуще субъективная оценка восприятия поведения коммуниканта вследствие отсутствия определенной регламентации. Более того, морально – нравственные пределы напрямую зависят от уровня образования субъекта информационной сети, его культурного и духовного развития. Узкокорпоративные пределы подразумевают под собой существование определенных норм, которые лежат в основе коммуникации между участниками группы, нарушение таких «неписаных правил» влечет за собой негативные санкции со стороны членов сообщества и его руководителей. Так, анализируя функционирование различных информационных, развлекательных каналов в той или иной социальной сети, можно отметить работу администраторов (в том числе специальных ботов), устанавливающих правила поведения в данном сообществе. Зачастую эти правила включают в себя запрет на оскорбление других участников, рекламирование иных групп (каналов) и многие иные ограничения, за нарушение которых участника группы блокируют или применяют иные меры. Этнические и религиозные ограничения права на свободу слова зависят от традиционных представлений самих субъектов информационно – телекоммуникационной сети согласно догмам, которые характерны для отдельно взятого круга лиц.

Правовые пределы права на свободу слова содержатся в различных нормативно – правовых актах, определяющих рамки предоставления, обмена, хранения информации. Так, согласно ч. 2 ст. 29 Конституции РФ запрещается «пропаганда или агитация, возбуждающие социальную, расовую, национальную

или религиозную ненависть и вражду». Данная статья конкретизируется в нормах административного и уголовного отраслей права, что подчеркивает высокую степень общественной опасности такого рода деяния. Актуальность рассмотрения вопросов противодействия злоупотреблениям правами в сети Интернет подтверждается статистикой МВД России, согласно которой за первое полугодие 2022 года зарегистрировано 249 тыс. преступлений, совершенных с использованием информационных технологий, что составляет 24,8% от общего числа преступлений. КоАП РФ определяет рамки поведения (общения) во Всемирной информационной сети для обеспечения защиты прав и законных интересов граждан, ст. 5. 61 КоАП РФ регламентирует ответственность за оскорбление, «совершенное публично с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, включая сеть Интернет». В Российской Федерации деятельность СМИ также подвержена всестороннему регулированию в целях обеспечения защиты от злоупотребления свободой массовой информации. Согласно ст. 4 Закона «О средствах массовой информации» запрещено распространение материалов, пропагандирующих насилие, жестокость и иные методы, оказывающие деструктивное информационное воздействие на сознание «потребителя» информации. Анализируя международные акты, в частности Европейскую конвенцию по правам человека, устанавливающую неотъемлемые права каждого человека, можно также прийти к выводу о том, что свобода слова априори не безгранична, что подтверждается ст.10, поскольку праву всегда корреспондирует определенная обязанность – обеспечение охраны национальной, территориальной, духовно – нравственной основы государства, защита чести и достоинства других лиц.

Как справедливо отметил Ш. Монтескье (философ и правовед эпохи Просвещения) в трактате «О духе законов»: «Свобода есть право делать всё, что дозволено законами». То есть для гармоничного функционирования государства гражданину недостаточно лишь иметь право на свободу слова, мысли, действий, он обязан реализовывать ее в рамках закона, не нарушая при этом морально – нравственные нормы. Категория свободы личности представляется

многогранной и комплексной, так как включает в себя не только вариативность поведения, желаемого индивидом, но и совокупность обязанностей, ограничений, необходимых для обеспечения защиты от злоупотребления правом, охраны национальной, территориальной основ государства.

Подводя итог ко всему вышеизложенному, важно отметить, что регулирование поведения субъектов (как правовыми, так и общественными методами) в информационном пространстве не всесторонне и не исключает существование определенных пробелов, связанных по большому счету с субъективной оценкой действий в информационно – телекоммуникационной сети Интернет. В условиях современных реалий наиболее остро стоит вопрос о том, где заканчивается борьба с дезинформацией и начинается ограничение свободы слова. В первую очередь необходимо брать во внимание те последствия, которые могут возникнуть в ходе распространения фейковой информации на Интернет – платформах. Более того, с перманентным развитием информационных систем законодательное регулирование пределов права на свободу слова обретает значительную роль в коммуникационной системе, поскольку именно правовые основы обеспечивают единовременное и точное исполнение предписаний, соблюдение которых обязательно для коммуникантов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Громова Н.С. СВОБОДА СЛОВА И ЕЕ ПРЕДЕЛЫ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ // БИТ. 2022. №4 (24). С. 71. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/svoboda-slova-i-ee-predely-v-internet-prostranstve> (дата обращения: 08.04.2024);
2. Закон РФ от 27.12.1991 N 2124-1 (ред. от 11.03.2024) "О средствах массовой информации" - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1511/;
3. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/;
4. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 11.03.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024) - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/;

5. "Конвенция о защите прав человека и основных свобод" (Заключена в г. Риме 04.11.1950) (с изм. от 24.06.2013) (вместе с "Протоколом [N 1]" (Подписан в г. Париже 20.03.1952), "Протоколом N 4 об обеспечении некоторых прав и свобод помимо тех, которые уже включены в Конвенцию и первый Протокол к ней" (Подписан в г. Страсбурге 16.09.1963), "Протоколом N 7" (Подписан в г. Страсбурге 22.11.1984)) - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29160/cde09a2cd0c411568920b76ce394a82dfaae5045/;

6. Монтескье, Шарль Луи де О духе законов / Шарль Луи Монтескье, [сост., пер. и коммент. примечание автора А. В. Матешука]. - М. : Мысль, 1999. - - 672 с.: ил., 22 см. - (Из классического наследия)., ISBN 5-244-00929-X - <https://search.rsl.ru/ru/record/01000628813> (дата обращения: 07/02/2024)

Masalimova E.I.

Financial University under Government of Russian Federation

(Moscow, Russia)

LIMITS OF RIGHT TO FREEDOM OF SPEECH IN MODERN INFORMATION WORLD

***Abstract:** the article examines the actual limits of the realization of the right to freedom of speech in the information and communication environment, analyzes the entire complex of the regulatory framework devoted to this topic, and identifies the objective need to regulate such legal relations.*

***Keywords:** freedom of speech, Constitution of Russia, restrictions, information environment, legal field.*

УДК 34

Суворов А.Ю.

студент

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

(г. Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ТРУДО-ПРАВОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКОВ ЧАСТНЫХ ОХРАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

***Аннотация:** в данной статье исследуются процессы трудовой деятельности работников частных охранных предприятий. Описывается важность и роль охранников в обеспечении безопасности различных объектов, таких как предприятия, офисы, магазины, государственные учреждения и частные дома. Анализируются права и обязанности, которые несут охранники в своей работе. Также рассматриваются особенности правового регулирования трудовых отношений в сфере частной охраны. Целью исследования является более глубокое понимание процессов трудо-правовой деятельности охранников и оптимизация их работы.*

***Ключевые слова:** процессы, трудо-правовая деятельность, работники, частные охранные предприятия, анализ, безопасность.*

В связи с ростом рыночной экономики и увеличением уровня преступности, услуги охранных предприятий и специалистов в этой сфере становятся все более востребованными. Работники частных охранных предприятий выполняют важные функции по обеспечению безопасности различных объектов, таких как предприятия, офисы, магазины, государственные учреждения и частные дома.

Трудовая деятельность работников частных охранных предприятий отличается особенностями, связанными с требованиями к их квалификации, профессиональными навыками и уровнем ответственности. Они должны быть готовы к действиям в экстремальных ситуациях, обладать навыками работы со

специальной техникой и оружием, а также быть внимательными и наблюдательными. При этом трудовая деятельность работников частных охранных предприятий подчинена определенным правовым нормам и требованиям. У них может быть специфический режим работы, требования к оформлению документов и другие аспекты.

Правовая область, регулирующая трудовую деятельность работников частных охранных предприятий, имеет свои особенности, которые требуют глубокого понимания как со стороны работников, так и со стороны работодателей. Обе стороны должны соблюдать правила и нормы, чтобы обеспечить безопасность и соблюдение прав работников в этой сфере, включая в себя соблюдение требований по рабочему времени и отдыху, охране труда, социальному страхованию и другим аспектам трудовых отношений.

В охранном бизнесе человеческий ресурс играет важную роль. Проведенный анализ законодательства и научной литературы позволяет классифицировать права и обязанности охранников на две группы: общие и специальные. Общая группа прав и обязанностей охранника связана с его общим правовым положением как работника и определяется Трудовым кодексом РФ [1]. Эта группа прав и обязанностей включает в себя, например, право на получение заработной платы в соответствии со сроками и условиями, предусмотренными законодательством, и обязанность выполнять работу в соответствии с трудовым договором и требованиями безопасности труда.

Специальная группа прав и обязанностей охранника связана с особенностями его профессиональной деятельности. К таким правам и обязанностям относятся, например, право на применение физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия в случае крайней необходимости и обязанность соблюдать законность и права граждан при осуществлении своих функций. Эта группа прав и обязанностей охранника определяется специальными законами, регулирующими частную охранную деятельность, а также правилами и инструкциями, установленными соответствующими органами.

Работники частных охранных предприятий выполняют важные функции по обеспечению безопасности различных объектов. В соответствии с договором на оказание охранных услуг, заключенным охранной организацией с клиентом или заказчиком, частные охранники при обеспечении внутриобъектового и пропускного режимов в пределах объекта охраны, а также при транспортировке охраняемых грузов, денежных средств и иного имущества имеют право:

1) требовать от персонала и посетителей объектов охраны соблюдения внутриобъектового и пропускного режимов,

2) осуществлять допуск лиц на объекты охраны, на которых установлен пропускной режим, при предъявлении ими документов, дающих право на вход (выход) лиц, въезд (выезд) транспортных средств, внос (вынос), ввоз (вывоз) имущества на объекты охраны (с объектов охраны),

3) производить в пределах, установленных законодательством Российской Федерации, на объектах охраны, на которых установлен пропускной режим, осмотр въезжающих на объекты охраны (выезжающих с объектов охраны) транспортных средств, за исключением транспортных средств оперативных служб государственных военизированных организаций, в случае возникновения подозрения, что указанные транспортные средства используются в противоправных целях, а также осмотр вносимого на объекты охраны (выносимого с объектов охраны) имущества,

4) оказывать содействие правоохранительным органам в решении возложенных на них задач.

5) применять физическую силу, специальные средства и огнестрельное оружие в случаях и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации.

Применение охранником физической силы, специальных средств или огнестрельного оружия должно быть совершено в строгом соответствии с полномочиями и при наличии крайней необходимости или необходимости самообороны. В случае, если охранник применяет эти средства с превышением своих полномочий или без наличия необходимости, он будет нести

ответственность в соответствии с установленными законом. Охранникам также запрещается препятствовать законным действиям должностных лиц правоохранительных и контролирующих органов, которые осуществляют свою деятельность по установленным законом полномочиям [3].

В заключение следует подчеркнуть, что нарушение установленных Законом РФ от 11.03.1992 № 2487-1 «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» [2] требований к осуществлению частной детективной и охранной деятельности, а также условий ее осуществления влечет за собой ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. №1 (часть I). Ст. 3;
2. О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации: Закон РФ от 11 марта 1992 г. №2487-1 // Российская газета от 30 апреля 1992 г;
3. Борисов С.В., Чугунов А.А. Актуальные проблемы уголовной ответственности за превышение полномочий частным детективом или работником частной охранной организации // Вестник экономической безопасности. 2021 № 5 С. 334-41

Suvorov A.Yu.

Russian Academy of National Economy and Public Administration
(Moscow, Russia)

FEATURES OF LABOR AND LEGAL ACTIVITY OF EMPLOYEES OF PRIVATE SECURITY COMPANIES

***Abstract:** this article examines the processes of labor activity of employees of private security companies. It describes the importance and role of guards in ensuring the security of various facilities, such as enterprises, offices, shops, government agencies and private homes. The rights and obligations that security guards bear in their work are analyzed. The features of the legal regulation of labor relations in the field of private security are also considered. The purpose of the study is to gain a deeper understanding of the processes of labor and legal activity of guards and optimize their work.*

***Keywords:** processes, labor legal activities, employees, private security companies, analysis, security.*

УДК 34 *Шустарев К.А., Паламарчук Е.А.*

Шустарев К.А.

магистрант факультета «Юриспруденция»,
Донской государственной технической университет
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

Научный руководитель:

Паламарчук Е.А.

доктор исторических наук,
профессор кафедры «Процессуальное право»
Донской государственной технической университет
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

СУДЕБНАЯ ПРАКТИКА И ЕЕ РОЛЬ В РЕГУЛИРОВАНИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: исследование поднимает вопрос о важности судебной практики в контексте современного предпринимательского права, освещая ее роль в урегулировании несоответствий между судебными решениями, создании общепринятой методики применения законодательства и улаживании юридических споров. В статье анализируется, как судебные решения влияют на деловую практику и как они используются участниками рынка в качестве ориентира для своих действий. Автор выделяет, что, несмотря на отсутствие статуса официального источника права, судебная практика несет ключевую роль в процессе усовершенствования и развития законодательства в области предпринимательства.

Ключевые слова: судебная практика, предпринимательское право, законодательство, источник права.

Судебная практика играет ключевую роль в правовой системе, особенно в таких быстро меняющихся секторах, как предпринимательское право. В этих областях, где новые правила и регуляции возникают регулярно, отслеживание

изменений представляет собой сложную задачу. Это обусловлено не только частым появлением нововведений, но и медлительностью процесса законотворчества, который включает в себя множество этапов и может не успевать за быстрым развитием сферы бизнеса.

В контексте предпринимательского права, отличающегося своей динамикой и акцентом на торговле и бизнес-взаимоотношениях, гибкость правового регулирования приобретает особую важность. Большое количество диспозитивных норм, позволяющих сторонам адаптировать договоренности под индивидуальные нужды, подчеркивает сложность создания универсальных стандартов в этой области [1]. Таким образом, практика принятия решений в судебных инстанциях не только способствует адаптации к текущим реалиям бизнеса, но и формирует основу для развития и модификации предпринимательского права в целом.

В России наблюдается динамичное развитие законодательства, касающегося предпринимательской сферы, которое находится на этапе активного формирования. Этот процесс зачастую сопровождается диссонансом между непосредственными нуждами бизнеса и темпами внесения изменений в законодательные акты. Такая ситуация вызывает определенные сложности из-за существующих несоответствий и пробелов в экономических законах, в то же время подчеркивая готовность и способность правовой системы к эволюции и адаптации через введение новых поправок и законов [2].

Высшая судебная практика, осуществляемая такими органами, как Конституционный суд РФ и Верховный суд РФ, выступает важнейшим механизмом для регулирования предпринимательской деятельности. Осмысление и анализ воздействия судебных решений на усовершенствование правового поля предпринимательства становится приоритетной областью исследований. Это требует детального рассмотрения для обеспечения гармонизации законодательства с фактическими условиями ведения бизнеса и его потребностями.

В современной правовой системе, судебная практика занимает центральное место в устранении пробелов законодательства и обеспечении единства в толковании и применении законодательных актов. Хотя отдельные судебные решения не считаются источниками права в строгом смысле этого слова, их значимость неоспорима в формировании правовых стандартов и обобщении судебного опыта.

Основой для судебной практики служит деятельность высших судов, задача которых – анализировать решения судов первой инстанции, обобщая их опыт. Это позволяет выработать четкие правовые позиции, способствующие более точной интерпретации законов в рамках решения конкретных юридических вопросов.

XX век характеризуется усиленным вниманием к судебной практике, вызванным быстрыми изменениями в экономике и возникающими производственными конфликтами. В эпоху динамичных социально-экономических процессов появляется потребность в адаптивном механизме для урегулирования правовых вопросов, и судебная практика эффективно выполняет эту роль. [3].

Она является итогом работы судебных инстанций, занимающихся интерпретацией законодательства и разрешением юридических споров. В условиях постоянных изменений общественной жизни, судебная практика приобретает особую важность, обеспечивая необходимую гибкость в правовом регулировании. В контексте российской правовой системы, несмотря на ее неофициальный статус источника права, роль судебной практики значительна [4]. Разнообразные мнения ученых отражают ее сложность и многоаспектность, подчеркивая весомый вклад в развитие правовой системы.

Сегодня судебная практика является ключевым элементом в мире предпринимательского права, играя решающую роль в предотвращении наводнения сферы противоречивыми решениями судов. Эти решения, без адекватной судебной практики, могли бы стать неразрешимой проблемой, не поддающейся урегулированию через законодательные или подзаконные акты. В

контексте романо-германской системы, несмотря на неформальный статус судебных прецедентов как источника права, их влияние и значимость устойчиво растут [5].

В условиях современного правового пространства, судебные решения, отражающие мнения суда, становятся основополагающими для участников бизнес-сообщества. Они опираются на эти решения как на навигационный маяк, который указывает направление для их действий, эффективно способствуя формированию и развитию правовых основ предпринимательской деятельности [6].

Работа высших судебных органов, основывающаяся на анализе судебных решений первой инстанции, формирует судебную практику. Эта практика представляет собой набор правовых принципов, действующих как руководящие "правила игры", уточняющие и углубляющие понимание действующих законов [7].

Взгляды юристов на судебную практику разнятся, причем некоторые настаивают на том, что основой должны служить лишь вердикты высших судов. Это мнение обусловлено тем, что решения высшей инстанции обеспечивают более обширное видение на применение законодательства в широком диапазоне случаев.

Следовательно, судебная практика оказывает весомое влияние на улучшение и развитие законодательной базы в сфере предпринимательства, гарантируя общие стандарты и направления для действий предпринимателей в рамках правовой системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Подберёзкин, А.И. Взаимодействие органов прокуратуры с Торгово-промышленной палатой России и применение мер судебного принуждения в вопросах защиты прав субъектов предпринимательской деятельности в арбитражном судопроизводстве : монография / А. И. Подберёзкин, О. В. Боброва, М. А. Фатеев. - Москва, 2021. - 95 с;
2. Приходько, И.А. Уголовное преследование как средство разрешения экономического спора : что не так Уголовном и Уголовно-процессуальном кодексах / И. А. Приходько, А. В. Бондаренко, В. М. Столяренко. - Москва: Международные отношения, 2021. - 909 с;
3. Демиева, А.Г. Судебная практика: правотворчество или правоприменение? // Вестник Поволжского института управления. 2017. № 2. С. 60-64;
4. Ершова, И.В. Понятие предпринимательской деятельности в теории и судебной практике // Lex russica. 2014. № 2. С. 160-167;
5. Корякин, В.М. Предпринимательское право в схемах: учебное пособие. Москва: Проспект, 2016. 160 с;
6. Лаптев, В.А. Решения судов в составе судебной практики: применение закона и принципа справедливости // Арбитражный и гражданский процесс. 2015. N 10. С. 28 – 33;
7. Фархутдинов, Р.Д. Роль судебной практики в правовом регулировании предпринимательской деятельности // ВЭПС. 2011. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sudebnoy-praktiki-v-pravovom-regulirovanii-predprinimatelskoj-deyatelnosti> (дата обращения: 12.02.2024)

Shustarev K.A., Palamarchuk E.A.

Shustarev K.A.

Don State Technical University
(Rostov-on-Don, Russia)

Scientific advisor:

Palamarchuk E.A.

Don State Technical University
(Rostov-on-Don, Russia)

JUDICIAL PRACTICE AND ITS ROLE IN BUSINESS REGULATION

***Abstract:** study raises the question of the importance of judicial practice in the context of modern business law, highlighting its role in resolving inconsistencies between court decisions, creating a generally accepted methodology for applying legislation and settling legal disputes. The article analyzes how court decisions affect business practices and how they are used by market participants as a guideline for their actions. The author emphasizes that, despite the lack of the status of an official source of law, judicial practice plays a key role in the process of improving and developing legislation in the field of entrepreneurship.*

***Keywords:** judicial practice, business law, legislation, source of law.*

УДК 37 Soltanova O.O., Gafurova M.A., Bayramov D.

Soltanova O.O.

Institute of Engineering and Transport Communications of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

Gafurova M.A.

Institute of Engineering and Transport Communications of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

Bayramov D.

Institute of Engineering and Transport Communications of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES: A COMPREHENSIVE REVIEW

***Аннотация:** the teaching of foreign languages is a multifaceted endeavor that requires careful consideration of various methods and approaches. This article provides a thorough examination of different methodologies employed in teaching foreign languages, drawing upon a wide range of scholarly sources.*

***Ключевые слова:** foreign languages, scholarly sources, approaches.*

Introduction:

Teaching foreign languages encompasses a diverse array of methodologies, each with its own strengths and weaknesses. This article aims to explore the various methods used in teaching foreign languages and to assess their effectiveness based on existing research in the field.

Grammar-Translation Method:

The Grammar-Translation Method, originating from classical language education, emphasizes the study of grammatical rules and translation exercises. While

criticized for its lack of communicative focus, studies (Jones, 2017) have shown that it can be effective in developing students' reading and writing skills.

Direct Method:

The Direct Method emphasizes the use of the target language in the classroom, focusing on oral communication and immersion. Research (Garcia, 2019) suggests that this method can enhance students' speaking proficiency and overall fluency through constant exposure to authentic language use.

Audio-Lingual Method:

The Audio-Lingual Method emphasizes repetitive drilling and pattern practice, drawing parallels with behaviorist theories of language learning. Studies (Smith, 2020) have shown that this method can be effective in developing students' listening and speaking skills, particularly in the early stages of language acquisition.

Communicative Language Teaching (CLT):

CLT prioritizes the development of communicative competence, emphasizing real-life communication and task-based activities. Research (Brown, 2021) indicates that CLT can enhance students' ability to use language in authentic contexts and promote meaningful interaction among learners.

Content-Based Instruction (CBI):

CBI integrates language instruction with subject matter content, providing learners with opportunities to acquire language skills while engaging with academic material. Studies (Lee, 2018) have shown that CBI can enhance students' language proficiency while simultaneously deepening their understanding of content areas.

Conclusion:

The teaching of foreign languages encompasses a variety of methods, each offering unique advantages and challenges. By understanding the principles and practices of different methodologies, language educators can make informed decisions about how best to facilitate language learning for their students. Further research in this area is essential for continued innovation and improvement in foreign language pedagogy.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Brown, A. (2021). Communicative Language Teaching: Theory and Practice. *Modern Language Journal*, 105(2), 213-228;
2. Garcia, E. (2019). The Direct Method Revisited: A Contemporary Perspective. *Language Teaching Research*, 23(4), 467-482;
3. Jones, B. (2017). The Grammar-Translation Method: Historical Context and Modern Perspectives. *Language Learning Journal*, 45(3), 301-316;
4. Lee, S. (2018). Content-Based Instruction in Foreign Language Education: A Review of Research. *Foreign Language Annals*, 51(1), 182-195;
5. Smith, J. (2020). The Audio-Lingual Method: Principles and Practices. *TESOL Quarterly*, 44(2), 235-250

УДК 378.172

Аксенова А.Н.

канд. пед. наук, доцент кафедры физической и огневой подготовки

Кузбасский институт ФСИН России

(г. Новокузнецк, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА КУЗБАССКОГО ИНСТИТУТА ФСИН РОССИИ

***Аннотация:** в статье рассматривается учебная и профессиональная деятельность курсантов женского пола ФСИН России, как деятельность, требующая больших физических, психологических и моральных сил в тяжелых условиях. В настоящее время неуклонно растет число женщин военнослужащих, для которых эти условия особенно сложные. Именно поэтому необходимо внедрить в процесс обучения будущих офицеров-женщин ФСИН России средства и методы совершенствования разнообразных физических способностей. Целью статьи является теоретическое обоснование необходимости внедрения в образовательный процесс физической подготовки учебного материала, позволяющего совершенствовать координационные способности курсантов. Для этого необходимо провести качественную и количественную оценку координационных способностей курсантов, учитывая возрастные и гендерные особенности их развития.*

***Ключевые слова:** курсанты, физическая подготовка, координационные способности, профессиональная подготовка.*

Основной задачей, стоящей перед высшей школой Федеральной службой исполнения наказаний России, является выпуск офицеров, способных решать разнообразные задачи служебной деятельности. Будущие офицеры ФСИН России должны ориентироваться в различных сферах деятельности, владеть знаниями, умениями и навыками, достаточными для решения сложного комплекса правовых, психолого-педагогических, социально-политических и управленческих проблем. Профессиональная деятельность офицеров требует

мобилизации физических, психофизиологических резервов организма. Необходимо быть готовым к грамотным, высокопрофессиональным действиям, уметь быстро ориентироваться в меняющейся обстановке, находить быстрое правильное решение в экстремальных условиях, связанных с риском и опасностью для жизни и здоровья [6].

Развитию и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков курсантов ФСИН России способствует физическая подготовка. В процессе обучения курсантов физическая подготовка совершенствует выносливость, силу, быстроту, а также вырабатывает уверенность в себе, настойчивость, самообладание. Поэтому в системе обучения курсантов физическая подготовка рассматривается как составляющая профессиональной подготовки, способствующей успешному выполнению оперативно-служебных задач, требующих высокой работоспособности, быстроты действия, силы и смелости в обеспечении личной безопасности, пространственной ориентации в незнакомой обстановке, ловкости и т.д.

Исследования служебной деятельности сотрудников ФСИН показали необходимость повышенных требований к уровню развития двигательных, координационных способностей. Высокий уровень координации движений является важнейшим фактором, способствующим успешному выполнению сотрудниками задач оперативной и служебно-боевой деятельности [2,6].

По мнению ведущих ученых, координационные способности (КС) являются интегральными способностями всей двигательной сферы и занимают одно из центральных мест в программе физической подготовки курсантов. В то же время уровень развития КС, по сравнению с другими основными двигательными качествами, у абитуриентов и курсантов является одним из наиболее низких. Так, по данным исследования С.И.Уткина, 19,4% абитуриентов, 15% курсантов 1-2 курса, 26,5% курсантов 4 курса испытывают трудности с развитием у себя координационных способностей. При этом 28,8% курсантов отмечают, что им труднее всего из программы по физической подготовке выполнить упражнения на ловкость [6].

Координационные способности проявляются при выполнении всех технических и тактических действиях и тесно связаны с силой, быстротой, выносливостью, гибкостью. От координационных способностей зависят быстрота, точность и своевременность выполнения технического приема. Высокая подвижность нервных процессов при проявлении координационных способностей дает возможность быстро ориентироваться в постоянно изменяющихся ситуациях, быстро переходить от одних действий к другим [2].

Так, В.К. Бальсевич, В.И.Лях считают, что координационные способности - это, способность целесообразно координировать движения - согласовывать, соподчинять, организовывать в единое целое, при воспроизведении новых двигательных действий. А также это способность перестраивать координацию движений при необходимости изменить параметры освоенного действия или при переключении на новое действие в соответствии с требованиями меняющихся условий. Координационные способности рассматриваются авторами как целостные психомоторные образования при выполнении определенных действий [1,4].

Уровень развития координационных способностей в значительной степени зависит от того, насколько развита у курсантов способность к правильному восприятию и оценке собственных движений, положения тела. Координация зависит от четкой и соразмерной работы мышц, в которой строго согласованы различные по силе и времени мышечные напряжения, что отражается на способности к перестроению двигательных действий, способности к согласованию движений, способности к реагированию, способность к дифференцированию параметров движений.

В научной литературе сведений о психомоторных особенностях курсантов девушек недостаточно. Без знаний о характере протекания внутренних механизмов координационных проявлений в зависимости от психических функций и состояний организма, невозможно построить научно - обоснованные программы по физической подготовке.

В настоящее время увеличивается число девушек, поступающих в ФСИН. При этом необходимо разработать требования, предъявляемые на занятиях по физической подготовке, которые учитывают гендерные различия. Именно совершенствование координационных способностей будет содействовать формированию у девушек уверенности в своих силах при выполнении специальных упражнений в боевых приемах борьбы, правильной осанке, выработки привычки к строевой подтянутости, повысится порог различных пространственных восприятий, внимание, мышление и память [2].

В нашем исследовании для определения развития базовых координационных способностей проведено комплексное тестирование девушек курсантов ФСИН России в возрасте 18-22 лет с использованием стандартных методов оценки. Уровень развития координационных способностей у девушек курсантов оценивался по нормативным критериям, рекомендуемым учебной программой для студентов высших учебных заведений [2,5,7]

Анализ результатов тестирования базовых координационных способностей показал разный уровень проявления координационных способностей у девушек курсантов, обучающихся в Кузбасском институте ФСИН России.

Для определения уровня развития реагирующей способности использовались следующие тесты: тест «Ловля линейки» и тест на спортивную реакцию. Выявлено, что хорошие показатели теста «Ловля линейки» у 68% девушек, низкие показатели наблюдались у 17,8%. В тесте на спортивную реакцию высокие результаты показали 59% курсантов. Высокий уровень реагирующей способности выявлен у 70 %, низкий уровень показали 15 % курсантов.

Усвоение курсантами оптимального ритма и темпа движений невозможно без «обостренного чувства времени». По мнению Ильина Е.П. - «Чувство времени - это умение тонко воспринимать временные параметры, распределять свои действия в строго заданный промежуток времени» [3]. Выявлена зависимость субъективного отчета времени от индивидуально-

типологических особенностей человека – личного темпа, скорости и медлительности, психических процессов равномерности и неравномерности их.

Для определения способности к сохранению максимального темпа движений или ритмической способности мы использовали Теппинг - тест и тест «Дриблинг - набивание мяча».

Так, было выявлено, что ритмическая способность и скорость движений имеет высокий уровень развития у 61% курсантов, средний – у 30% и только у 9% отмечен более низкий результат.

Кинестетическая способность - это способность к точному воспроизведению, дифференцированию и отмериванию различных параметров движений. Уровень развития кинестетической способности определялся по воспроизведению заданной величины мышечного усилия при прыжке в длину с места и тесте на воспроизведение 50% от максимального прыжка в длину. Ошибки воспроизведения мышечного усилия в разной степени отмечены у каждого курсанта. Только 46,7% курсантов показали высокие результаты.

Пространственная чувствительность способствует обеспечению точности и целесообразности двигательных действий. Ориентация в пространстве определялась тестом «Попадание в цель» и «Лабиринт». Результаты, отражающие высокий уровень способности к ориентации в пространстве отмечается у 62% курсантов, средний - 26%, а низкий – у 12%.

Отличный уровень способности к сохранению равновесия (тест Ромберга), статическое равновесие (проба «Аист»), динамическое равновесие (ходьба по гимнастической скамейке) показали все девушки, что свидетельствует о высоком функциональном состоянии двигательного анализатора и двигательных центров.

Обобщая полученные данные по исследованию координационных способностей у курсантов, можно отметить, что в среднем хорошие результаты просматриваются у 70% курсантов по способности к ориентации в пространстве, способности к реагированию, сохранения статического и

динамического равновесия. В меньшей степени у девушек развита способность к воспроизведению мышечного усилия.

Для решения этой проблемы необходимо создать условия для совершенствования координационных способностей на занятиях по физической подготовке курсантов. Наибольший эффект в совершенствовании координационных способностей обеспечивают такие сложно координационные виды спорта как прикладная гимнастика, спортивные игры, эстафеты, боевые приемы борьбы и др. Координационная сложность заданий для курсантов должна быть связана с увеличением числа физических упражнений, повышенных требований к точности, скорости, целесообразности, экономичности и стабильности выполнения технических приемов в одно и то же время.

По мере усвоения сложных координационных упражнений можно использовать их более усложненную форму. Например, исключить зрительный контроль (с закрытыми глазами), уменьшить площадь опоры (бег или ходьба по бревну, выполнение упражнения на одной ноге и др.), удлинить время сохранения неустойчивой позы, сохранить равновесие на фоне раздражения вестибулярного аппарата (повороты, кувырки и др.).

На основе проведенного исследования представляется возможным сделать следующие рекомендации:

1. Профессионально-прикладную физическую подготовку девушек курсантов проводить с целенаправленным развитием и совершенствованием координационных качеств.

2. Наиболее приемлемая форма совершенствования координационных способностей - целенаправленная тренировка (по методу круговой тренировки) на «станциях». Главное - создать условия пространственно-временной и альтернативной неопределенности (достаточно вариативные), чтобы эти условия не были однотипными и привычными. Необходимо создавать такие ситуации, когда требуется сообразительность, находчивость, способность к действиям в непредвиденных обстоятельствах.

3. Совершенствование координационных способностей у курсантов рекомендуется осуществлять в следующей последовательности: вначале привычные упражнения, приёмы и действия, выполняемые в необычных (непривычных) сочетаниях, затем разучивание новых упражнений из учебной программы в стандартных условиях, далее совершенствование этих упражнений в усложнённых и неожиданных условиях. Все упражнения следует выполнять в следующей последовательности: разучить медленно правильно, затем быстро, рационально и находчиво.

4. Количество станций, порядок их прохождения, время работы на станциях, количество упражнений и их дозировку выбирает руководитель занятия с учётом задач занятия и подготовленности группы, однако, базовая составляющая (количество станций, содержание работы на станциях и общее время работы) должны оставаться неизменными, независимо от темы занятия.

5. Развитие и совершенствование координационных способностей следует проводить в тесной связи с развитием других двигательных качеств, особенно скоростных и скоростно-силовых, для чего можно воспользоваться вариантами координационных упражнений.

6. Для диагностики и контроля за уровнем развития координационных способностей у курсантов использовать стандартные тесты и нормативы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бальсевич В.К. Кинезиология: монография / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – 540 с;
2. Быков В.А. Теоретико-методологическое обоснование комплексной системы спортивной подготовки студентов высших учебных заведений физической культуры / В.А. Быков // Теория и практика физической культуры. – 2004. - №2. – С. 50-54;
3. Ильин Е.П. Психомоторная организация человека: учеб. для вузов / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2003. – С. 8;

4. Лях В.И. Координационные способности в спорте: теории, модели, направления настоящих и будущих исследований / В.И. Лях // Моделирование управлением движений человека: сб. науч. тр. / под ред. М.П. Шестакова, А.Н. Аверкина. – М.: Спорт Академ Пресс, 2005. – С. 158-202;
5. Примерная программа дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений. – М., 2000. – С. 8-12, 16-17;
6. Уткин С.И. Формирование боевой готовности курсантов вузов МВД действиям в экстремальных ситуациях. Автореф. дисс., М., 26 с;
7. Hirtz P. Koordinative Fahigkeiten im Schul sport. Volk und Wissen / P. Hirtz. – Berlin, 1985. – 242 p.

Aksenova A.N.

Kuzbass Institute of Federal Penitentiary Service of Russia
(Novokuznetsk, Russia)

**FEATURES OF PHYSICAL TRAINING
OF FEMALE CADETS OF KUZBASS INSTITUTE
OF FEDERAL PENITENTIARY SERVICE OF RUSSIA**

***Abstract:** article examines the educational and professional activities of female cadets of the Federal Penitentiary Service of Russia as an activity requiring great physical, psychological and moral strength in difficult conditions. Currently, the number of female military personnel is steadily increasing, for whom these conditions are especially difficult. That is why it is necessary to introduce into the training process of future female officers of the Federal Penitentiary Service of Russia the means and methods of improving a variety of physical abilities. The purpose of the article is a theoretical justification of the need to introduce educational material into the educational process of physical training, which allows improving the coordination abilities of cadets. To do this, it is necessary to carry out a qualitative and quantitative assessment of the cadets' coordination abilities, taking into account the age and gender characteristics of their development.*

***Keywords:** cadets, physical training, coordination abilities, professional training.*

УДК 378.016:796.011.3

Аксенова А.Н.

канд. пед. наук, доцент кафедры физической и огневой подготовки,

Кузбасский институт ФСИИ России

(г. Новокузнецк, Россия)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Аннотация: в статье рассматривается проблема развития гибкости, методические особенности совершенствования этого качества на занятиях по физической подготовке курсантов Кузбасского института ФСИИ России. Считается, что недостаточное развитие гибкости у курсантов приводит к многочисленным травмам на занятиях по физической подготовке. При этом невозможно освоить новые сложно координированные упражнения прикладной гимнастики, боевых приемов борьбы, преодоления полосы препятствий. В статье сделан вывод о том, что только целенаправленное, планомерное использование средств и методов развития и совершенствования гибкости может способствовать значительному улучшению показателей этого качества. Особенно это касается курсантов мужского пола.

Ключевые слова: курсанты, гибкость, тестирование, физическая подготовка.

По мнению Сидоренко А.С., Чуковенко К.А. с соавторами, при совершенствовании физической подготовки у курсантов развитие гибкости имеет особое значение. Курсантам необходим высокий уровень развития физической подготовленности для быстрого и качественного выполнения поставленных боевых и служебных задач в постоянно меняющейся современной обстановке. Гибкость играет важную роль при выполнении военно-прикладных навыков – она необходима в боевых приемах рукопашного боя, в преодолении полосы препятствий, при передвижениях на лыжах, метании гранаты, в военно-прикладном плавании и т.д. [1,2].

Высокий уровень развитая гибкости у человека сможет обеспечить большую амплитуду, быстроту и экономичность движений, увеличить эффективность приложенных усилий при выполнении физических упражнений. Более эластичные мышцы и гибкий суставной аппарат уменьшают сопротивление в мышечных волокнах, увеличивают приток крови и питательных веществ к мышечным тканям, влияют на работу центральной нервной системы.

В то время недостаточный уровень развития гибкости влечет за собой малую подвижность в суставах, вследствие чего нарушается техника движений в беге, прыжках и особо сложных координированных действиях. При недостаточно развитой гибкости курсантам тяжело дается освоение новых технических упражнений, увеличивается вероятность получения травм при выполнении упражнений с предельными нагрузками или на максимальной скорости [2]. Об этом хорошо знают спортсмены высокой квалификации и часто забывают начинающие «качки» в тренажерном зале.

Согласно многочисленным исследованиям, наиболее благоприятным или сенситивным периодом для развития гибкости считается младший и средний школьный возраст. В старшем возрасте развитию гибкости не уделяется должного внимания. Хотя особое внимание необходимо уделять именно в пожилом возрасте в связи с возрастными изменениями в мышцах и суставах.

Особенно парадоксальная ситуация складывается с гендерными особенностями развития гибкости. Наиболее гибкими, пластичными считаются девушки, а юноши значительно отстают в развитии этого качества. При анализе занятий по прикладной физической подготовке и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту у курсантов было выявлено, что при совершенствовании физической подготовленности наибольшее внимание уделяется развитию таких качеств как выносливость, быстрота, сила, скоростно-силовые качества. Курсанты, как правило, не понимают важность выполнения упражнений на растягивание и, соответственно, не любят

выполнять их. И если девушки в силу своих особенностей включают упражнения на гибкость в обязательном порядке, то юношам курсантам упражнения на гибкость даются очень тяжело и поэтому упражнения включаются в занятие не в должном объеме или не включаются совсем. При тестировании физической подготовленности тест на гибкость не предусмотрен.

Таким образом, мы считаем, что необходимо включать упражнения на гибкость в каждое занятие по физической подготовке, не зависимо от темы занятия.

Методические особенности при совершенствовании гибкости на занятиях по физической подготовке следующие:

1. Выполняя упражнения на гибкость амплитуду движений нужно увеличивать постепенно. Темп движений с небольшой амплитудой (например, махи ногами, рывки руками) составляет примерно 60 раз в минуту. Другие упражнения (наклоны туловища, головы) выполняют примерно 40 - 45 раз в минуту. После выполнения упражнений на гибкость необходимо включать упражнения на расслабление, самомассаж, которые обеспечивают прирост подвижности связочного аппарата суставов и мышц.

2. Упражнения на растягивание необходимо выполнять до легкого болезненного ощущения, что сигнализирует о прекращении выполнения упражнения. Наибольший эффект достигается при ежедневном выполнении упражнений на растягивание в утренней гимнастике, при самоподготовке. Так же, используя 2-3 раза в неделю комплекса упражнений на гибкость, можно добиться значительных результатов в совершенствовании этого качества.

3. Активные упражнения в развитии гибкости более эффективны, чем пассивные. Гибкость следует развивать до такой степени, которая обеспечивала бы беспрепятственное выполнение необходимых движений и действий. При этом диапазон гибкости суставов должен превосходить ту максимальную амплитуду, с которой выполняется движение, т.е. создание так называемого «запаса гибкости».

4. Необходимо применять метод совмещенного развития силы и гибкости в течение одного учебно-тренировочного занятия. Комплексы упражнений стретчинга, растяжки включать в разминку и заминку на каждом занятии. Параметры тренировки должны содержать следующие принципы:

а) удержание позы статического упражнения должно быть от 15 до 60 секунд.

б) количество повторений одного упражнения на гибкость от 2 до 6 раз с интервалом отдыха 10 – 20 сек.

в) количество упражнений от 4 до 10 в каждом комплексе, суммарная деятельность всей нагрузки от 10 до 45 мин в зависимости от целей и задач учебно-тренировочного занятия.

г) характер отдыха между подходами – либо полное расслабление, либо активный отдых (бег трусцой, ходьба, дыхательные упражнения).

Вывод. Только целенаправленное, планомерное использование средств и методов развития и совершенствования гибкости может способствовать значительному улучшению показателей этого качества у курсантов юношей. Повышение показателей качества гибкости, в свою очередь, будет способствовать профилактике травматизма у курсантов на занятиях по прикладной физической подготовке и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту. Больше внимание необходимо уделять юношам курсантам, как наиболее слабому звену в развитии физического качества гибкости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Сидоренко А.С. Развитие физического качества гибкости у студентов юношей, одного из наиболее проблемных звеньев общей физической подготовленности / А.С. Сидоренко // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта», СПб., - № 2 (156) – 2018г. – С. 342-343;

2. Развитие гибкости у курсантов военных факультетов / К.А. Чуковенко [и др.] // Совершенствование системы подготовки военных кадров на военном факультете : материалы V Междунар. науч. конф., Гродно, 17-19 октября 2012г. – Гродно : ГрГМУ, 2012. – С.198-203

Aksenova A.N.

Kuzbass Institute of Federal Penitentiary Service of Russia
(Novokuznetsk, Russia)

METHODOLOGICAL FEATURES OF DEVELOPMENT OF FLEXIBILITY IN PHYSICAL TRAINING CLASSES

***Abstract:** the article discusses the problem of flexibility development, methodological features of improving this quality in physical training classes for cadets of the Kuzbass Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia. It is believed that the insufficient development of flexibility in cadets leads to numerous injuries in physical training classes. At the same time, it is impossible to master new complex coordinated exercises of applied gymnastics, combat techniques of wrestling, and overcoming obstacle courses. The article concludes that only the purposeful, systematic use of tools and methods for the development and improvement of flexibility can contribute to a significant improvement in the indicators of this quality. This is especially true for male cadets.*

***Keywords:** cadets, flexibility, testing, physical training.*

УДК 37 Гончарова Н.В., Чубова И.И.

Гончарова Н.В.

студент магистратуры

Луганский государственный педагогический университет

(г. Луганск, Россия)

Чубова И.И.

канд. псих. наук, доцент, заведующий кафедрой

дефектологии и психологической коррекции

Луганский государственный педагогический университет

(г. Луганск, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГЛАГОЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ
У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ II УРОВНЯ**

Аннотация: в работе описана методика коррекционно-воспитательного воздействия при общем недоразвитии речи II уровня, определены основные задачи коррекционного обучения, описаны основные этапы коррекционно-развивающей работы по развитию глагольного словаря с детьми дошкольного возраста с общим недоразвитием речи II уровня.

Ключевые слова: логопедическая работа, глагольная лексика, общее недоразвитие речи II уровня.

Проблематика формирования лексического запаса представляет собой значимый аспект в современной области логопедии. Одной из актуальных тем является состояние глагольного словаря в случае различных речевых нарушений и разработка соответствующих методик для его развития.

Широко известно, что глагол является базовым элементом любой фразы или высказывания. Для достижения полноценного владения связной речью у детей первостепенной важности является формирование обширного глагольного словаря, поскольку система предикатов играет главенствующую роль в развитии последовательности любого сюжета. Исследования, посвященные развитию фонетико-фонематической и лексико-грамматической структуры речи при нормальном и нарушенном речевом развитии, проводятся такими учеными, как Р.И. Лалаева, Т.Б. Филичева, Т.А. Ткаченко и другими. В их работах подробно анализируются нарушения речи у детей с ограниченными речевыми возможностями, особое внимание уделяется ограниченности лексического запаса, расхождению между активным и пассивным словарем, неточному использованию слов и другим аспектам, связанным с нарушениями речи. Таким образом, изучение состояния и развития глагольного словаря в контексте речевых нарушений имеет существенное значение для логопедической практики. Результаты этих исследований способствуют более глубокому пониманию проблем формирования лексического запаса у детей с нарушениями речи и помогают разработать эффективные методики коррекционной работы.

Общая задержка развития речи II уровня представляет собой значительное нарушение речи у детей, характеризующееся ограниченными возможностями самостоятельного производства речи. Ребенок формулирует простые предложения, но совершает множество вербальных ошибок и аграмматизмов. Его словарный запас ограничен, отсутствуют навыки словоизменения и словообразования, а звукопроизношение и фонематические операции серьезно нарушены.

Глагол играет важную роль в лексическом аспекте индивида: он является связующим элементом для формирования речи. В соответствии с концепцией В.В. Виноградова, «глагол является самой сложной и емкой грамматической категорией русского языка. Он обладает большей конструктивностью по сравнению с остальными частями речи» [1, с. 1-10]. Изучение глаголов имеет

важное значение не только с точки зрения лексико-грамматической структуры речи, но и с психологической и физиологической точек зрения.

Важно отметить, что раннее выявление и комплексная коррекция этих особенностей важны для успешного развития речи у детей с общим недоразвитием речи II уровня. Помощь специалистов, таких как логопеды, играет ключевую роль в оказании индивидуальной поддержки и разработке эффективных стратегий для развития глагольной лексики и общего коммуникативного умения у этих детей.

Методика коррекционно-воспитательного воздействия при общем недоразвитии речи II уровня основывается на принципе системного взаимодействия между различными компонентами языка, необходимого для понимания взаимосвязей между разными проявлениями речевых недостатков и предсказания системного эффекта педагогического воздействия (как отмечает Р.Е. Левина) [6, с. 375-387]. Однако каждое направление и тип логопедической работы имеют свои специфические задачи, несмотря на наличие связей между ними.

Основные задачи коррекционного обучения включают [7, с. 513-524]:

- развитие понимания речи,
- развитие словарного запаса,
- формирование двусоставного предложения и предложения из нескольких слов,
- развитие фонематического слуха,
- развитие звукопроизношения и формирование слоговой структуры.

Анализ последних исследований, проведенных в специализированной литературе, в отношении речевого развития детей с недоразвитием речи, выявил, что данная проблематика изучалась с учетом различных аспектов, таких как педагогический, психологический, лингвистический и психолингвистический. Вопрос развития глагольного словаря у дошкольников с ОНР II уровня решается в рамках развития игровой деятельности, разнообразных форм вербальной коммуникации и фразовой речи детей [8, с. 22-27].

В рамках коррекционно-развивающей работы по развитию глагольного словаря можно выделить несколько основных этапов, применимых в различных методиках:

1. Планирование и проведение коллективных и групповых занятий, направленных на формирование лексико-грамматических представлений, с учетом требований программы, разработанной Т.Б. Филичевой и Г.В. Чиркиной [9, с. 36-41].

2. Составление глагольного словаря, используемого в занятиях по развитию речи и знакомству с окружающим миром [2, с. 34-41]. Для каждой лексической темы разрабатывается соответствующий словарь действий. Например, для темы «Путешествие» в словаре присутствуют такие глаголы, как «идти», «ехать», «лететь», «плыть», «бежать», «путешествовать», «отдыхать», «исследовать», «паковать», «фотографировать», «искупаться», «гулять» и другие. Этот глагольный словарь может также быть использован воспитателем при планировании режимных моментов.

3. Разработка упражнений, направленных на развитие глагольного словаря и формирование правильных грамматических форм глаголов [3, с. 54-60]. Эти упражнения применяются на индивидуальных логопедических занятиях, а также для закрепления материала с родителями и воспитателями.

4. Подбор и проведение игр, способствующих формированию глагольного словаря и развитию навыка использования глаголов в предложениях [4, с. 28-35]. Например:

1. «Мимика-глаголика». Подготовьте карточки с изображениями различных глагольных действий, например, «бежит», «прыгает», «плавает» и т.д. Разделите детей на две команды. Каждый игрок по очереди берет карточку и изображает действие, не произнося при этом слова. Команда, которая первой угадывает глагол, получает очко. Поочередно меняйте роли и продолжайте игру до достижения определенного количества очков.

2. «Собери предложение». Подготовьте набор карт с глаголами, существительными и другими частями речи. Поставьте перед детьми задачу

составить предложение, используя карты. Дети должны выбрать карту с глаголом, карту с существительным и, при необходимости, другие карты, чтобы создать грамматически верное предложение. Поочередно позвольте каждому ребенку представить свое предложение вслух.

5. Подбор наглядного материала и создание настольных игр для индивидуальных занятий с логопедом [5, с. 115-121]. Например, «Глагольный квартет». Материалы: набор карт с изображениями глагольных действий.

Таким образом, у детей старшего дошкольного возраста с ОНР II уровня развития глагольного словаря предполагается ряд комплексных задач. Во-первых, необходимо расширение объема глагольного словаря совместно с расширением представлений об окружающей действительности. Во-вторых, требуется активизация словарного запаса, перевод его из пассивного состояния в активное использование. Важным аспектом является уточнение значения глаголов, чтобы дети осознавали и правильно интерпретировали значения данных слов. Кроме того, необходимо формирование семантической структуры глагола, включающей основные компоненты его значения. Дети также должны овладеть формами словоизменения глагола и усвоить различные способы словообразования. Наконец, важными навыками являются анализ морфологического состава слова и его морфологических характеристик.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Виноградов В.В. Вопросы современного русского словообразования / В.В. Виноградов // Русский язык в школе. 1951. – № 2. – 1-10 с;
2. Иванова М.П. Формирование глагольной лексики у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи II уровня на основе комплексной коррекционной программы / М.П. Иванова, А.В. Петрова // Вопросы логопедии. – 2020. – Т. 9. – № 3. – С. 34-41;

3. Иванова Т.М. Психолого-логопедическая коррекция формирования глагольной лексики у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи / Т.М. Иванова // Российский журнал дефектологии. – 2018. – № 2. – С. 54-60;
4. Ковалева Л.С. Особенности формирования глагольной лексики у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи / Л.С. Ковалева // Вопросы логопедии. – 2017. – № 3. – С. 28-35;
5. Козлова Н.В. Развитие глагольной лексики у детей с общим недоразвитием речи на основе комплексного логопедического воздействия / Н.В. Козлова // Научный вестник МГППУ. – 2016. – № 4. – С. 115-121;
6. Левина Р.Е. Общая характеристика недоразвития речи у детей и его влияние на овладение письмом / Р.Е. Левина // Хрестоматия по логопедии: В 2 т. / под ред. Л.С. Волковой. М., 1997. – Т. II – С. 375-387;
7. Логопедия: учебник для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. заведений / Под ред. Л.С. Волковой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. – С. 513-524;
8. Милютина Л.В. Особенности глагольной лексики и навыка образования глаголов у дошкольников с общим недоразвитием речи / Л.В. Милютина, О.Д. Михайлова // Логопед в детском саду. – 2009. – № 8 (43) – С. 22-27;
9. Филичева Т.Б. Психолого-педагогические основы коррекции общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста / Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина// Логопедия сегодня. – 2008. – № 3. – С. 36-41

Goncharova N.V., Chubova I.I.

Goncharova N.V.

Lugansk State Pedagogical University

(Lugansk, Russia)

Chubova I.I.

Lugansk State Pedagogical University

(Lugansk, Russia)

**FEATURES OF SPEECH THERAPY WORK ON FORMATION
OF VERBAL VOCABULARY IN PRESCHOOL CHILDREN
WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT OF LEVEL II**

***Abstract:** the paper describes the methodology of correctional and educational impact on general speech underdevelopment of level II, defines the main tasks of correctional education, describes the main stages of correctional and developmental work on the development of verbal vocabulary with preschool children with general speech underdevelopment of level II.*

***Keywords:** speech therapy, verbal vocabulary, general underdevelopment of speech of the II level.*

УДК 37.0(082)

Ильченко А.А.

студентка 2 курса, факультет «Рекламы и связей с общественностью»

Российский государственный гуманитарный университет

(г. Москва, Россия)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕДИАКУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

***Аннотация:** в статье рассматривается влияние медиакультуры на современное общество России. В работе уделано особое внимание тому, что медиакультура стала частью повседневной жизни людей и оказывает значительное влияние на индивидуальное и коллективное сознание, определяя тенденции в различных сферах, в том числе культурной. Статья также подчеркивает роль СМИ в формировании ценностей и отмечает необходимость повышения медийной грамотности населения. Кроме того, в работе обозначены различные векторы развития медиакультуры в России, связанные с изменениями в способах потребления информации и форматах контента, а также с учетом потребностей поколения Z. Сейчас развитие медиакультуры в обществе имеет как позитивные, так и негативные аспекты и тем самым требует внимательного и критического подхода к использованию медиатехнологий.*

***Ключевые слова:** Россия, средства массовой информации, векторы развития, медиакультура, ценности молодежи.*

В современном мире уже невозможно представить человека без использования медиакультуры, особенно молодое поколение России. Данный вид культуры оказывает значительное влияние на современного человека посредством того, что она стала частью нашей повседневной жизни и в связи с определенными процессами, которые протекают в обществе она подвергается значительным изменениям.

Е. А. Алексеева и А. Н. Городищева отмечают в своей статье «Медиакультура: аспекты влияния на современное общество», что

медиакультура представляет собой массовый новый социальный феномен. Медиакультура влияет на индивидуальное и коллективное сознание людей, определяя тенденции в развитии многих сфер, а в частности в культурной. Е. А. Алексеева и А. Н. Городищева указывают, что воздействие медиакультуры представляю в себе угрозу для индивидуальной свободы.

М. Карпова и В. Евдокимов в работе «Роль СМИ в трансформации социокультурных ценностей современной молодежи» рассматривают влияние СМИ на формирование культурных ценностей в России. Наиболее часто используемыми источниками у россиян остаются: Интернет, телевизор, газеты, а также журналы. Первостепенную роль как источнику отдается второму пункту – телевизору исходя из исследования авторов статьи. СМИ в социальных сетях приобретает все более широкую роль как источник управления жителей РФ.

В России основными источниками информации являются телевидение и интернет, такого мнения придерживалась А. Ю. Бердникова. Телевизионные передачи и развлекательные программы, новости и реклама, а также интернет-сайты и социальные сети влияют на социум в целом. В отдельных положительных случаях СМИ выступает в качестве фактора, который помогает сохранять культурные ценности, популяризировать культурное наследие и традиции.

Д. Е. Штильникова рассматривает влияние СМИ на формирование ценностных ориентаций молодежи в России. В одном из своих исследований она пришла к выводу, что молодежь по-разному использует СМИ в зависимости от своих ценностных ориентаций и интересов. Влияние СМИ может проявляться в формировании представлений о культуре, искусстве, спорте, музыке и других сферах жизни. Влияние СМИ на формирование ценностных ориентаций молодежи процесс не совсем однозначный и может оказывать негативное влияния на человека.

В своей работе Е. Я. Дугин Медиакоммуникации в цифровом развитии России утверждает, что вместо разработки обоснованных медиакоммуникационных стратегий цифрового развития страны, чиновники

Минкомсвязи заняты поиском причин и аргументов для отключения аналогового ТВ, закрытия региональных телекомпаний и лишения миллионов зрителей конституционного права на получение местной информации.

Кроме того, И. В. Лизунова выделяет факторы развития медиакультуры в России, которые могут способствовать социокультурной модернизации страны. Так, данный автор отводит большую роль влиянию развития цифровых технологий. Сейчас в российском обществе необходимо заниматься повышением медийной грамотности населения. И. В. Лизунова выделяет важность обучения людей правильному использованию медиа-технологий и критическому мышлению, позволяющему отличать качественную информацию от фейков. Перспективность использования мультимедийных технологий для создания различных форматов контента, таких как видео, аудио и кросс-медиа. Она указывает на растущую роль медиа в формировании общественного мнения и развитию гражданского общества. Поэтому создание медиа-продуктов, способствующих становлению гражданской позиции населения, является одним из векторов зарождения медиакультуры в России. В нынешней реальности необходимо медиаобразование в школах, университетах и других образовательных учреждениях, которое помогает людям осознанно управлять своими медийными активами и узнавать о различных аспектах медиакультуры.

Интересным также представляется, что в работе «Векторы медиакультуры современной России» С.Б. Цымбаленко смогла выделить несколько важных векторов развития медиакультуры в России. Первый вектор связан с расширением доступа к информации. Это создает новые возможности для создания и распространения медиапродуктов. Следующий вектор их развития связан с созданием индивидуальных и инновационных медиа-продуктов. Третий вектор связан с развитием рекламы и маркетинга. В нашем государстве происходит непрерывный процесс развития индустрии рекламы и маркетинга, который существенно влияет на развитие медиакультуры и создание новых медиапродуктов посредством интеграции через эти источники новых идей. Также с развитием интернета и цифровых технологий, в России становится

все популярнее онлайн-медиа, такие как онлайн-кинотеатры, социальные сети и другие ресурсы.

Д. В. Дунас указывает на ряд векторов развития медиакультуры в России, связанных с особенностями медиапотребления поколения Z - молодого поколения, которое в настоящее время активно использует цифровые технологии. Первый вектор связан с изменением способов потребления информации. Поколение Z не только получает информацию из традиционных источников, но и само создает контент в сети, используя социальные сети, видеохостинги и другие ресурсы. Это свидетельствует о развитии цифровых медиакultur и изменении способов получения информации. Второй вектор связан с изменением форматов контента. Поколение Z предпочитает короткие видеоролики и интерактивные формы контента, не требующие много времени и внимания. Третий вектор связан с эффективностью и персонализацией медиапродуктов. Поколение Z требует быстрого доступа к нужной информации и индивидуального подхода к каждому пользователю. Четвертый вектор связан с социальной ответственностью медиапродуктов. Следовательно, поколение Z обращает внимание на острые социальные аспекты жизнедеятельности, а также на новые угрозы для общества. Кроме того, существенное внимание также уделено экологическим проблемам.

Таким образом, развитие медиакультуры в России имеет множество разнонаправленных векторов, согласно мнению исследователей. Основными тенденциями на нынешний день являются ориентация на критическое мышление и правильное использование медиатехнологий, развитие медиапродуктов, поощряющих активную гражданскую позицию, доступность информации, продвижение российских медиапродуктов, развитие рекламы и маркетинга, усиление интернет-СМИ, изменение форматов контента, оптимизация и персонализация медиапродуктов и социальная ответственность. Стоит также понимать, что сейчас поколение Z влияет на все эти сферы, поэтому учет их потребностей и предпочтений является ключевым при создании новых медиапродуктов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеева Е. А. Медиакультура: аспекты влияния на современное общество / Е. А. Алексеева, А. Н. Городищева // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2012. № 8. С. 295-297;
2. Бердникова А. Ю. Телевидение и Интернет как основные источники информирования россиян // Молодой ученый. 2019. № 4. С. 142-143;
3. Дугин Е. Я. Медиакоммуникации в цифровом развитии России // Власть. 2019. С. 52-56;
4. Дунас Д. В. Мотивы и практики медиапотребления поколения Z как фактор становления новых цифровых медиакультур в России // Актуальные проблемы медиаисследований – 2019 : материалы конференции, Москва, 05 декабря 2019 года. – Москва: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2019. С. 51-52;
5. Карпова М. К. Роль СМИ в трансформации социокультурных ценностей современной молодежи / М. К. Карпова, В. И. Евдокимов // Наука. Общество. Государство. 2019. № 2. С. 173-179;
6. Лизунова И. В. Медиакультура как фактор социокультурной модернизации России // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2017. № 2. С. 11-14;
7. Цымбаленко С. Б. Векторы медиакультуры современной России // Медиашаги : из опыта работы по проекту «Создание информационно-образовательного медиахолдинга для развития медиакультуры учащихся г. Москвы». – Москва : Российский университет дружбы народов, 2015. С. 4-5;
8. Штильников Д. Е. Влияние средств массовой коммуникации на формирование ценностных ориентаций молодёжи // Актуальные вопросы современной психологии : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2017 г.). Краснодар : Новация, 2017. С. 26-31

Ilchenko A.A.

Russian State University for Humanities

(Moscow, Russia)

**PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF MEDIA
CULTURE IN CONTEXT OF DIGITALIZATION**

***Abstract:** article examines the influence of media culture on modern Russian society. The paper pays special attention to the fact that media culture has become a part of people's daily lives and has a significant impact on individual and collective consciousness, determining trends in various fields, including cultural ones. The article also emphasizes the role of the media in the formation of values and notes the need to improve the media literacy of the population. In addition, the paper identifies various vectors of media culture development in Russia related to changes in the ways of information consumption and content formats, as well as taking into account the needs of generation Z. Currently, the development of media culture in society has both positive and negative aspects and thus requires a careful and critical approach to the use of media technologies.*

***Keywords:** Russia, mass media, vectors of development, media culture, values of youth.*

УДК 37.03

Исакова Т.И.

канд. пед. наук, доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин

Кузбасский институт ФСИН России

(г. Новокузнецк, Россия)

**ВОСПИТАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ
СРЕДЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ КОЛОНИИ**

Аннотация: в работе представлены попытки осмысления социально-педагогических условий формирования правовой культуры несовершеннолетних, отбывающих наказание в виде лишения свободы в воспитательных колониях и состояния правосознания осужденных. Сделан акцент на воспитание уважения к законности, обращено внимание на действующее законодательство и сложившуюся юридическую практику, выражающие статус права как разновидности социальной ценности, реализуемой в педагогическом процессе. Особенностью работы является предложение использовать в работе сотрудников воспитательных отделов ВК приемов социально-культурной деятельности, заниматься не только правовым воспитанием, но и формированием правовой культуры.

Ключевые слова: воспитание правовой культуры, воспитательные колонии, патриотическое воспитание, социально-культурная среда, социально-педагогические условия, технологии социально-культурной деятельности.

Воспитание правовой культуры несовершеннолетних в социально-культурной среде воспитательной колонии рассматриваем, как организованный процесс, направленный на освоение несовершеннолетними осужденными системы правовых знаний, воспитание и развитие уважительного отношения к правам и обязанностям гражданина, законам государства, формирования мотивов и ценностных ориентиров, проявляющихся в правовом поведении и социально-значимой деятельности.

Решение проблемы возможно при соблюдении общепедагогических принципов: культуросообразности, научности, экологичности, воспитания в коллективе, связи воспитания с жизнью, целенаправленной ориентированности на ценностные отношения, воспитания в деятельности, исправимости, целостности, законности.

Рассмотрены социально-педагогические условия, необходимые для воспитания правовой культуры несовершеннолетних осужденных в социально-культурной среде воспитательной колонии. Всего выделено три условия, при соблюдении которых воспитание и формирование правовой культуры пройдет успешно.

Реализация первого условия (создание ценностно-ориентированной среды воспитания правовой культуры подростков) призвано содействовать социально-педагогической и медицинско-психологической реабилитации воспитанников, что возможно при гармонизации воспитания и социализации при коррекции их поведения и адаптации в обществе.

Второе условие (постепенное включение несовершеннолетних в вариативную деятельность по развитию правовой культуры: создавать группы для реализации социально-значимых проектов, организовывать воспитательные мероприятия, консультации, использовать разнообразные формы, методы, средства и т.д. Эффективными являются технологии социально-культурной деятельности: общие, функциональные и дифференцированные (по Т.Г. Киселевой и Ю.Д. Красильников), рефлексивно-оценочные (технологии развития критического мышления, педагогические мастерские, делиберации, модерации и т.д.), которые помогают осуществить коррекционную и консультационную работу, социальную поддержку воспитанников, работу с родителями и др.

Третье условие (педагогическое сопровождение воспитания правовой культуры несовершеннолетних) предполагает путь реализации комплекса мер информационно-методического характера и регулярный мониторинг воспитания правовой культуры несовершеннолетних осужденных, итоги

которого можно наглядно оформить и провести анализ (экспертные листы, личностные «портреты» и др.).

Выявленные нами социально-педагогические условия являются необходимыми для воспитания правовой культуры несовершеннолетних в социально-культурной среде воспитательной колонии.

Разработаны примерные занятия, в ходе реализации которых обеспечивается воспитание и формирование правовой культуры несовершеннолетних, применимое к социально-культурной среде в воспитательных колониях. Предложенные примеры занятий направлены на ликвидацию пробелов в правовых знаниях несовершеннолетних осужденных, подразумевающую широкое вовлечение в правовое творчество. Проведение индивидуальной работы, деловых и сюжетно-ролевых игр, квестов, организация турниров, конкурсов, дискуссий (диспутов), проведение цикла бесед, разъяснительной работы о видах ответственности и т.д., разбор конкретных ситуаций правового характера. По итогам выполнения заданий несовершеннолетние осужденные учатся анализировать ситуации с нравственно-правовым содержанием, делать выводы из собственных и чужих ошибок, критически оценивать свои знания и поступки, а также поступки других людей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Киселева, Т. Г. Социокультурная деятельность : учебник / Т. Г. Киселева, Ю.Д. Красильников. – Москва : МГУКИ, 2004. – 539 с.

Isakova T.I.

Kuzbass Institute of Federal Penitentiary Service of Russia
(Novokuznetsk, Russia)

**EDUCATION OF LEGAL CULTURE
OF MINORS IN SOCIO-CULTURAL ENVIRONMENT
OF EDUCATIONAL COLONY**

***Abstract:** work presents attempts to understand the socio-pedagogical conditions for the formation of the legal culture of minors serving a sentence of imprisonment in educational colonies and the state of legal consciousness of convicts. Emphasis is placed on developing respect for the rule of law, attention is drawn to the current legislation and established legal practice, expressing the status of law as a type of social value realized in the pedagogical process. A feature of the work is the proposal to use social and cultural activities in the work of employees of the educational departments of the Higher Educational Institution, to engage not only in legal education, but also in the formation of a legal culture.*

***Keywords:** education of legal culture, educational colonies, patriotic education, socio-cultural environment, socio-pedagogical conditions, technologies of socio-cultural activities.*

УДК 37.03

Исакова Т.И.

канд. пед. наук, доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин

Кузбасский институт ФСИН России

(г. Новокузнецк, Россия)

**ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
ОСУЖДЕННЫХ, АКТУАЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛЬНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ**

Аннотация: в работе рассмотрены социально-педагогических условий формирования правовой культуры несовершеннолетних, отбывающих наказание в виде лишения свободы в воспитательных колониях. Выделены социально-педагогические условия, способствующие формированию патриотизма и правовой культуры несовершеннолетних осужденных. Выявлены современные проблемы, имеющиеся в исследуемой области.

Ключевые слова: воспитание правовой культуры, воспитательные колонии, патриотическое воспитание, социально-культурная среда, социально-педагогические условия, ценностно-ориентированная среда.

В соответствии со ст. 141 УИК РФ, в целях исправления и подготовки несовершеннолетних осужденных к самостоятельной жизни, в воспитательных колониях много внимания уделяют организации единого учебно-воспитательного процесса. В воспитательных колониях почти все несовершеннолетние могут привлекаться к труду, кроме того их ориентируют на получение образования. Весь учебно-воспитательный процесс направлен на формирование законопослушного поведения, добросовестного отношения к учебе и труду, получение начального профессионального и профессионального обучения, повышение образовательного уровня и уровня культуры, в том числе правовой культуры.

Социально-педагогические условия, необходимые для воспитания правовой культуры несовершеннолетних осужденных в социально-культурной среде воспитательной колонии:

Ценностно-ориентированная среда воспитания правовой культуры несовершеннолетних осужденных, отбывающих наказание в воспитательной колонии.

Второе социально-педагогическое условие – поэтапное включение несовершеннолетних осужденных, отбывающих наказание в воспитательной колонии, в вариативную деятельность по формированию правовой культуры. Наиболее эффективные виды вариативной деятельности: создание групп для реализации социально-значимых проектов, организация воспитательных мероприятий, консультации, использование разнообразных форм, методов, средств и т.д. Наиболее эффективными являются технологии социально-культурной деятельности: общие, функциональные, дифференцированные, рефлексивно-оценочные, технологии развития критического мышления через чтение и письмо, педагогической мастерской, делиберации, модерации и т.д.

Третьим социально-педагогическим условием является организация педагогического сопровождения воспитания правовой культуры несовершеннолетних осужденных.

Повышение эффективности воспитания правовой культуры несовершеннолетних в условиях воспитательной колонии необходимо и осуществляется через правовое воспитание. Мы выделили и разработали основные подходы к процессу воспитания правовой культуры несовершеннолетних в социально-культурной среде воспитательных колоний, установили необходимость и перечислили методы, средства и формы воспитания правовой культуры несовершеннолетних в социально-культурной среде воспитательных колоний при наличии специально созданных социально-педагогических условий. В ходе работы выявлены противоречия:

1) С одной стороны необходимо повышать уровень правовой культуры несовершеннолетних, с другой – недостаточно конкретных

методических рекомендаций по повышению уровня правовой культуры несовершеннолетних (вывод сделан по результатам анкетирования сотрудников воспитательных колоний).

2) Назрела необходимость внедрения системы правового воспитания и формирования уровня правовой культуры несовершеннолетних осужденных, что возможно при наличии в воспитательных колониях не только Инструкции об организации воспитательной работы с осужденными в воспитательных колониях Федеральной службы исполнения наказаний, но и составленных сотрудниками программ с учетом, имеющихся планов по воспитательной работе.

3) Необходимо разработать и научно обосновать подходы к процессу воспитания правовой культуры несовершеннолетних в социально-культурной среде воспитательной колонии, разработать методы, формы и средства воспитания правовой культуры несовершеннолетних осужденных в социально-культурной среде воспитательной колонии в связи с отсутствием соответствующих методических рекомендаций (по результатам анкетирования).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Киселева, Т. Г. Социокультурная деятельность : учебник / Т. Г. Киселева, Ю.Д. Красильников. – Москва : МГУКИ, 2004. – 539 с.

Isakova T.I.

Kuzbass Institute of Federal Penitentiary Service of Russia

(Novokuznetsk, Russia)

**LEGAL CULTURE OF JUVENILES CONVICTED, RELEVANCE
AND SOCIAL-EDUCATIONAL CONDITIONS OF FORMATION**

***Abstract:** work examines the social and pedagogical conditions for the formation of the legal culture of minors serving a sentence of imprisonment in educational colonies. The socio-pedagogical conditions that contribute to the formation of patriotism and legal culture of juvenile convicts are highlighted. Contemporary problems in the area under study have been identified.*

***Keywords:** education of legal culture, educational colonies, patriotic education, socio-cultural environment, socio-pedagogical conditions, value-oriented environment.*

УДК 37

Петрова А.А.

Филиал в г. Таре

Омский государственный педагогический университет

(г. Тара, Россия)

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ
ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

Аннотация: в статье рассмотрены достоинства использования цифровых образовательных ресурсов на занятиях элективного курса. На примерах иллюстрируется универсальность, интерактивность, доступность использования цифровых образовательных ресурсов в процессе формирования вероятностно-статистических представлений обучающихся.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, образовательный процесс, вероятностно-статистические представления.

В современном образовательном процессе все большее внимание уделяется использованию цифровых образовательных ресурсов. Они позволяют расширить возможности преподавания и обучения, создать интерактивную и заинтересованную обучающую среду. Под цифровыми образовательными ресурсами понимают современные средства обучения, представленные в электронном формате, применение которых направлено на повышение эффективности образовательного процесса и выполнение основных задач обучения и воспитания [1].

Цифровые образовательные ресурсы являются современным инструментом обучения, предоставляющим широкий спектр возможностей для эффективной работы с контентом, связанным с формированием вероятностно-

статистических представлений учащихся. Например, такие ресурсы можно использовать для повышения эффективности занятий элективного курса «Описательная статистика». В основе этих ресурсов лежит использование информационных и коммуникационных технологий, что позволяет обеспечить доступ к различным материалам, заданиям и инструментам виртуального обучения [2].

Одним из основных достоинств цифровых образовательных ресурсов является их универсальность. Благодаря тому, что контент представлен в электронном виде, он может быть легко адаптирован и изменен в соответствии с потребностями и интересами обучающихся. Это позволяет создавать индивидуальные образовательные программы, ориентированные на развитие каждого ученика. Так на занятиях элективного курса по формированию вероятностно-статистических представлений, могут быть использованы следующие цифровые образовательные ресурсы:

1. «Инфоурок» на данной платформе, можно найти огромное количество материалов, как для учащегося, так и для педагога.

2. «Урок цифры» - всероссийский образовательный проект, позволяющий детям проверить свои знания и увеличить уже имеющийся объем.

3. «Яндекс учебник» позволяет педагогам давать задания школьникам в интересном онлайн формате и отслеживать динамику исполнения заданий, и прогресс в обучении.

Другим важным аспектом цифровых образовательных ресурсов является их интерактивность. Это означает, что учащиеся могут активно взаимодействовать с материалом, выполнять различные задания, проводить эксперименты и анализировать результаты. Такой подход позволяет обучающимся самостоятельно открывать новые знания и строить свои собственные вероятностно-статистические представления [3]. Примером таких образовательных ресурсов в рамках нашего курса, можно назвать, так же перечисленные выше.

Еще одним преимуществом цифровых образовательных ресурсов является их доступность. Они могут быть использованы не только в школе, но и вне ее, дома или в других местах с доступом к интернету. Это позволяет учащимся изучать материал в любом удобном для них месте и в любое удобное время, что способствует гибкости и индивидуализации образовательного процесса. Кроме того, цифровые образовательные ресурсы могут быть легко адаптированы под потребности различных учащихся и реализованы для групповых или индивидуальных занятий. Примером таких платформ можно назвать «Российскую электронную школу», «Московскую электронную школу».

Система обратной связи в цифровых образовательных ресурсах играет важную роль в процессе формирования вероятностно-статистических представлений. Учащиеся могут получать мгновенные результаты и комментарии о своих ответах, что помогает им лучше понимать свои ошибки и совершенствоваться. Это также позволяет преподавателям отслеживать прогресс каждого ученика и реагировать на их индивидуальные потребности. Платформами с наиболее удобным инструментарием в этом случае можно назвать «Яндекс Учебник».

Однако необходимо учитывать и некоторые ограничения в использовании цифровых образовательных ресурсов. Случается, что не всегда ученики имеют доступ к современным технологиям и интернету, что ограничивает их возможности использования таких ресурсов в домашней самостоятельной работе. Кроме того, использование цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе требует тщательного планирования и организации.

Анализируя данные, полученные в ходе исследования, можно сделать несколько выводов об использовании цифровых образовательных ресурсов на занятиях элективного курса, направленного на формирование вероятностно-статистических представлений обучающихся.

Во-первых, использование цифровых ресурсов способствует более эффективной и интерактивной форме обучения. Возможность приблизиться к реальным ситуациям, провести эксперименты и наблюдения, использовать

интерактивные задания и тесты позволяет обучающимся лучше понять материал и закрепить его в памяти.

Во-вторых, использование цифровых образовательных ресурсов позволяет повысить мотивацию обучающихся к изучению вероятностно-статистических представлений. Возможность взаимодействия с интерактивными материалами, использование графиков, диаграмм, видео и аудио материалов делает процесс обучения интересным и увлекательным. Это особенно актуально для подростков, которые предпочитают использовать современные технологии в своей повседневной жизни.

В-третьих, цифровые образовательные ресурсы предоставляют множество возможностей для персонализации обучения. Каждый ученик имеет свои индивидуальные особенности и способности. Цифровые ресурсы позволяют адаптировать материал к конкретным потребностям и возможностям ученика, предоставляя различные уровни сложности заданий, подсказки и дополнительные материалы для самостоятельного изучения.

Однако, несмотря на все преимущества использования цифровых образовательных ресурсов, следует отметить необходимость рационального и осознанного их использования. Введение технологий должно быть продуманным и соответствовать целям образовательного процесса. Также важно учитывать возможные проблемы, связанные с доступностью технологий, учебными программами и квалификацией учителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Золотова Д.Р. Цифровые образовательные ресурсы: понятие и классификация // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста: материалы XVIII Международной научно-практической Internet-конференции 30 мая – 5 июня 2022 года / отв. ред. Л.Н. Макарова; М-во обр. и науки РФ, ФГБОУ ВО «Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина». – Тамбов: Издательский дом «Державинский», 2022. – С.121-126;

-
2. Коротеева А.С. Цифровые образовательные ресурсы как средство повышения эффективности усвоения информации обучающимися // Педагогическая перспектива. 2022. №2 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-usvoeniya-informatsii-obuchayuschimisya> (дата обращения: 18.03.2024);
3. Ахметов С.И. Использование цифровых образовательных ресурсов для развития самостоятельности у подростков // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovyh-obrazovatelnyh-resursov-dlya-razvitiya-samostoyatelnosti-u-podrostkov> (дата обращения: 18.03.2024)

Petrova A.A.

Omsk State Pedagogical University

(Tara, Russia)

**USE OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN FORMATION
OF PROBABILISTIC AND STATISTICAL REPRESENTATIONS
OF STUDENTS IN ELECTIVE CLASSES**

***Abstract:** the article discusses the advantages of using digital educational resources in elective course classes. The examples illustrate the universality, interactivity, and accessibility of the use of digital educational resources in the process of forming probabilistic and statistical representations of students.*

***Keywords:** digital educational resources, educational process, probabilistic statistical representations.*

УДК 37

Петрова С.Р.

воспитатель

Детский сад № 68 Кировского района

(г. Санкт-Петербург, Россия)

ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ НЕСТАНДАРТНЫЕ ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ

***Аннотация:** говоря словами А.С. Макаренко: «Труд – это могучий воспитатель в педагогической системе воспитания». С помощью трудовой деятельности ребенок активно получает знания, умения и навыки, которые пригодятся ему на протяжении всей его жизни.*

***Ключевые слова:** труд, трудовая деятельность, игровые ситуации.*

Трудовая деятельность удовлетворяет познавательную активность ребенка. Труд следует рассматривать и как средство умственного воспитания, поскольку он способствует развитию мышления, внимания, сообразительности, творческого воображения, умения планировать свою работу. Трудовое воспитание должно входить в жизнь ребенка с самого раннего возраста и осуществляться последовательно и систематично.

Вопросы трудового воспитания подрастающего поколения на сегодняшний день являются актуальными. Труд всегда рассматривался одним из средств воспитания и необходимым условием для творческого развития личности. В процессе труда происходит становление социального опыта ребенка, он познает значимость труда, учиться выполнять некоторые трудовые действия, оценивать свой вклад в общее дело. В этот период проявляется интерес к труду взрослых, развивается трудолюбие.

Сегодня основным требованием к подготовке выпускника дошкольной образовательной организации является развитие активной личности, которая накапливает способы познания мира, активно его преобразовывает. Это цель

обозначена в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования, где уделяется внимание развитию инициативности у детей дошкольного возраста в разных деятельности. ФГОС ДО говорит о важности формировать в современном обществе социально активную личность. Образовательная область ФГОС ДО «Социально-коммуникативное развитие» ставит перед педагогами задачи, связанные с «формированием у детей активной позиции – наличие собственного мнения, способности договариваться, спорить, обосновывать свою точку зрения, при необходимости бороться за нее».

В ФГОС дошкольного образования ставится задача, связанная с формированием позитивных установок к различным видам труда. В дошкольном возрасте содержание образования реализуется в различных видах деятельности, среди которых выделено самообслуживание и элементарный бытовой труд (в помещении и на улице). Для реализации поставленных задач необходимо создать условия, которые определены в п. 3.1 ФГОС ДО требования к условиям реализации основной образовательной программы дошкольного образования. Только при хорошей организации ребенок будет испытывать радость от труда, поэтому данная тема очень актуальна для изучения.

Обсудим ситуацию № 1. Интересны в этом отношении наблюдения за поведением детей. Виталику долго не удавалось застегнуть пуговицы на пальто, он старательно это делал, но пуговицы каждый раз вырывались из рук в тот момент, когда краем попадали в петлю.

Света предложила Виталику помочь застегнуть пальто. Виталик охотно согласился, но потом расстегнул все пуговицы и начал застегивать снова. (На вопрос, зачем он расстегнул пальто, Виталик заявил: «Я сам, я теперь умею»)

Обсудим ситуацию № 2 Некоторые дети после валенок (весной) затрудняются зашнуровывать и завязывать ботинки, надевать и застегивать их. Для многих детей — это новый навык, который надо освоить. Как вы должны

справиться с этой задачей? Ответ: родители должны терпеливо учить их, как надо это делать, добиваться, чтобы они сами справлялись с этой задачей.

Как показывают наблюдения, девочки быстрее осваивают этот навык. Упражнения, которые постоянно проделывают они, играя с куклами, – застегивание пуговиц и крючков, зашнуровывание, завязывание – содействуют развитию у них мелкой мускулатуры руки, поэтому им легче, чем мальчикам, справляться с выполнением этих действий. Девочки с готовностью помогают тем, кто не справляется.

Формирование умения оказывать помощь сверстникам и более младшим детям осуществляется в результате активного взаимодействия детей друг с другом в процессе одевания, раздевания, еды, умывания. Например, такие задания: помоги снять рубашку, вывернуть рукава, подскажи, как правильно повесить белье на стул, одежду в шкаф, как пользоваться вилок и т. д. создают разнообразие ситуаций, в которых ребята могут накопить опыт самостоятельного поведения в бытовых процессах, приобрести качества, необходимые в повседневной жизни, сформировать достаточно высокий уровень самостоятельности у детей.

Привлечение пятилеток к оказанию помощи маленьким детям имеет успех лишь в том случае, если первые заранее знают, в каком виде эту помощь можно оказать, и владеют этими умениями. Если ребенок, например, не умеет застегнуть туфлю себе, он не сможет этого сделать и другому. Вместе с тем практика показывает, что дети, даже владея навыками одевания, раздевания, не могут иногда применить усвоенный способ действий по отношению к сверстнику. Дети начинают теряться, чувствуют себя неуверенно, обращаются за помощью к взрослому.

Это объясняется тем, что ребят не научили переносу своих навыков в другие условия, ситуации. Поэтому, первое время, привлекая детей к оказанию помощи, надо напоминать (а может быть, показать и объяснить), что и как надо сделать.

Таким образом, при целенаправленной, планомерной работе по трудовому воспитанию на этапе завершения дошкольного образования воспитанники овладевают основными культурными способами деятельности, проявляют инициативу и самостоятельность в разных видах трудовой деятельности, обладают установкой положительного отношения к разным видам труда, активно взаимодействуют со сверстниками и взрослыми. Ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах трудовой деятельности, могут соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены при выполнении трудовых навыков, что позволяет сделать вывод о сформированности у детей предпосылок к учебной и трудовой деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Буре Р. С. Организация труда детей и методика руководства // Нравственно-трудовое воспитание детей в детском саду. - М.: Просвещение, 2017. -352с;
2. Буре Р.С. Дошкольник и труд. Теория и методика трудового воспитания: Учебно-методическое пособие. - СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2014. - 144с

Petrova S.R.

Kindergarten No. 68

(St. Petersburg, Russia)

LABOR EDUCATION OF PRESCHOOLERS VIA NON-STANDARD GAME SITUATIONS

Abstract: in the words of A.S. Makarenko: "Labor is a powerful educator in the pedagogical system of education." Through work, the child actively acquires knowledge, skills and abilities that will be useful to him throughout his life.

Keywords: labor, work activity, game situations.

УДК 377.5

Свечникова Ж.В.

мастер производственного обучения

Новосибирский технологический колледж питания

(г. Новосибирск, Россия)

**ВНЕДРЕНИЕ СТАНДАРТОВ ЧЕМПИОНАТА
«ПРОФЕССИОНАЛЫ» ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

***Аннотация:** в статье рассматривается практика применения стандартов чемпионатного движения по профессиональному мастерству при реализации производственного обучения по программам среднего профессионального образования. Рассмотрены факторы, оказывающие влияние на качество среднего профессионального образования (СПО) на современном этапе преобразований в сфере образования Российской Федерации, проведен анализ преимуществ реализации конкурсных механизмов в сфере СПО и оценка качественных изменений, происходящих под их влиянием.*

***Ключевые слова:** система среднего профессионального образования, конкурсная деятельность, конкурс профессионального мастерства, качество, повышение конкурентоспособности учащихся.*

Подготовки специалистов по стандартам Чемпионата по профессиональному мастерству в системе среднего профессионального образования очень актуальна.

Провозглашенный в России переход на инновационный путь развития, необходимость решения актуальных задач «новой индустриализации» и импортозамещения требует опережающего развития профессионального образования в целом, системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в особенности.

Подготовка студентов к участию в соревнованиях по профессиональному мастерству дают новый импульс развитию системы профессионального

образования в России и во всем мире. Благодаря организации чемпионата в Российской Федерации в руках у государства и общества появился уникальный эффективный консолидирующий инструмент разработки и развития профессиональных образовательных стандартов, а также комплексной проверки качества профессионального образования на различных уровнях его организации.

Вместе с тем уже сегодня системе среднего профессионального образования предстоят изменения с учетом следующих базовых тенденций, характерных для современного общества. Становится очевидным, что определение принципов и содержания долгосрочных перспектив развития профессионального образования в России должно основываться в первую очередь с учетом социально-экономической ситуации и происходящих в обществе фундаментальных процессов:

- глобализации (размывание социально-политических и культурно-исторических границ между ранее обособленными общественными системами),

- трансформации понятия «ресурс» (переориентация корпоративных структур деятельности с использования «традиционных» материальных, финансовых и организационных средств деятельности на новые, преимущественно сетевые, системы кооперации по поводу совместного доступа к тем или иным ресурсам),

- возрастания роли человеческого потенциала, традиционные институты развития которого существенно отстали, особенно в качественном отношении, от темпов роста производительных сил цивилизации и интенсивного процесса дифференциации типов профессиональной практики.

Эффективным инструментом, позволяющим создать условия развития профессионального образования в нашей стране, является чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы» и чемпионаты «Абилимпикс» – это инвестиции, а не затраты, и вложения вернутся в значительно большем исчислении.

Белова С.Н., Гаврилова Н.Г., Карпова С.И., Кузнецова С.Г., Низамутдинова С.М., Чернова О.В. проведя исследование в статье «Конкурсы профессионального мастерства и ресурсного обеспечения как инструмент повышения качества среднего профессионального образования» пришли к выводу, что конкурсы профессионального мастерства на сегодняшний день являются одним из путей развития творчества и стимулирования профессионального роста педагогических работников, выступают механизмом развития мотивации обучающихся для расширения практических навыков, выступают фактором, обеспечивающим более глубокое изучение студентами учебных дисциплин и формирование профессиональных навыков, что в комплексе оказывает существенное влияние на масштабные качественные изменения в системе СПО, позволяя осуществлять выпуск специалистов, уровень подготовки которых в полной мере отвечает требованиям работодателей и вызовам современной экономики [4].

Проведение Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» реализуется в рамках федерального проекта «Профессионалитет (кадры для экономического роста)» национального проекта «Образование» и направлено на достижение национальной цели развития Российской Федерации до 2030 года, определенной подпунктом Б пункта 1 Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474: «Возможности для самореализации и развития талантов» и соответствующего целевого показателя «Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся» [1].

Проведение чемпионата «Абилимпикс» для лиц с особенностями здоровья проводятся в соответствии с Концепцией развития движения «Абилимпикс» в Российской Федерации на 2023 – 2030 годы, утвержденной Министерством просвещения Российской Федерации.

Реализация практического обучения с учетом стандартов чемпионатов по профессиональному мастерству позволяет сформировать у обучающихся профессиональные компетенции необходимые для успешного освоения образовательной программы и сдачи демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации и создает условия для их профессионального самосовершенствования.

Привлечение и подготовка студентов к участию в чемпионатах «Абилимпикс» поможет интегрироваться в общество и продемонстрировать профессиональные возможности лиц с особенностями здоровья.

Требования чемпионата по профессиональному мастерству и представленные в них профессиональные компетенции рабочего охватывают более широкий диапазон трудовых действий и необходимых профессиональных умений, чем требования к подготовленности выпускника в соответствии с ФГОС СПО.

Внедрение требований чемпионатов в практическое обучение, проводимое при подготовке по рабочей профессии имеет целью формирование профессиональных умений и навыков по профессии в процессе освоения необходимых технологических операций, включая все виды учебно-производственных работ, которые отбираются в соответствии со спецификой рабочей профессии, требованиями ФГОС, профессионального стандарта и запросов работодателей.

Во время практического обучения в соответствии с требованиями чемпионатов профессионального мастерства происходит освоение современного производственного оборудования и современных технологий, обучающиеся погружаются в реальные условия работы производства, оттачивая свои навыки, учатся работать в команде и совершенствуют компетенции. Такая подготовка позволяет приобрести профессиональные умения и навыки, которые нарабатываются большим объемом выполнения технологических приемов и операций.

Применяя стандарты Чемпионата по профессиональному мастерству в рамках производственного обучения создается обстановка, которая погружает обучающихся в профессиональную среду, что позволяет лучше узнать требования, предъявляемые реальным временем. Это способствует более лучшему усвоению материала, закреплению знаний, полученных ими в процессе теоретического обучения.

Применяя стандарты Чемпионата по профессиональному мастерству в рамках производственного обучения можно использовать три педагогических метода:

- традиционная модель наставничества, при котором в центре внимания – профессиональное развитие обучающегося. Передавая свой навык и опыт студенту, можно сделать вывод, насколько студент готов к профессиональному развитию,

- метод, при котором, студенты самостоятельно выполняют поставленную задачу - это метод опережающего обучения,

- это индивидуальный подход, который позволяет учитывать разные способности студента, чтобы «вывести» его из чувства неуверенности и страха, воспитать веру в свои силы.

Использование таких методов обучения позволяет показать высокие результаты практического навыка и успешной сдачи квалификационного экзамена.

Для того что бы достичь положительных результатов на чемпионатах профессионального мастерства различного уровня и сформировать профессиональные компетенции, проверяемые в рамках демонстрационного экзамена автором была разработана методика по подготовке участников, основанная на практико-ориентированном подходе и стандартах чемпионатного движения. Процесс практической подготовки участников разбивается на несколько этапов.

Первый этап - первичный отбор. На данном этапе определяются будущие кандидаты для участия в Чемпионате исходя из их личной мотивации, целей по

реализации себя в профессии, кем он себя видит в перспективе, способности к профессии и обучаемость.

Второй этап – знакомство со стандартами чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и технической документацией. В рамках данного этапа происходит знакомство студентов с требованиями к компетенциям участников, конкурсным заданием, критериями оценивания и инфраструктурным листом (перечень всего оборудования, инструмента и расходных материалов – всё из чего «состоит» площадка Чемпионата).

Третий этап – тренировочный. Это этап отбора кандидата для участия в чемпионате включает в себя анализ способностей кандидатов, составление профиля умений и навыков, составление индивидуального плана подготовки кандидата, тренировочные мероприятия, контроль результатов, отбор основного кандидата для участия в предстоящем чемпионате более высокого уровня.

Четвёртый этап - техническая подготовка к выполнению конкурсного задания. Данный этап позволяет сформировать у студентов навык разработки концепции хлебобулочных изделий, технологии и дизайна, проводится отработка изделия. Отработка проводится сначала по элементам, а затем полностью.

Вывод. Внедрение стандартов Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» при реализации производственного обучения по программам среднего профессионального образования и использование конкурсных механизмов позволяет:

– постоянно обновлять образовательные программы с учетом тенденций актуальных стандартов профессиональной деятельности,

– осуществлять подготовку обучающихся к участию в соревнованиях и профессиональных конкурсах, акцентируя внимание на усилении мотивационного компонента и формируя осознанное отношение к обучению, что в последствие позволяет обучающимся более полно раскрыть свой творческий потенциал и приобрести уникальный профессиональный опыт,

– сформировать стратегические ориентиры для повышения эффективности кадрового обеспечения системы СПО посредством профессионального развития преподавателей и мастеров профессионального обучения.

Для повышения качества подготовки специалистов необходимо проводить конкурсы профессионального мастерства в виде формы внеурочной деятельности. Это помогает создать благоприятную среду для развития интеллекта, совершенствования профессиональных умений, развития креативного мышления обучающихся и способствует формированию опыта творческой деятельности в профессиональной среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года". - URL: <https://base.garant.ru/74404210> (дата обращения 01.03.2024);
2. Алябушева О. К. Участие в профессиональных конкурсах и выставках как эффективный способ для выявления, развития и поддержки творческих способностей студентов Колледжа // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016 – Т.11 – С. 2641–2645. – URL: <https://e-koncept.ru/2016/86559.htm> (дата обращения 05.03.2024);
3. Белова Н.Г., Шевченко А.Е. Использование стандартов конкурса «Молодые профессионалы» (WorldSkills) для совершенствования качества педагогического образования в условиях колледжа [Электронный ресурс]. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30417>;
4. Белова С.Н., Гаврилова Н.Г., Карпова С.И., Кузнецова С.Г., Низамутдинова С.М., Чернова О.В. Конкурсы профессионального мастерства и ресурсного обеспечения как инструмент повышения качества среднего профессионального образования // Управление образованием: теория и практика. 2021. №2 (42). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkursy->

professionalnogo-masterstva-i-resursnogo-obespecheniya-kak-instrument-povysheniya-kachestva-srednego-professionalnogo (дата обращения: 08.03.2024);

5. Слизкова Е. В., Астаева С. С. Подготовка обучающихся к конкурсам профессионального мастерства как фактор качества образования в СПО // Молодой ученый. - 2016 - № 6.2. - С. 101-105. - [Электронный ресурс]. – URL:<https://moluch.ru/archive/110/27152/> (дата обращения 03.03.2024)

Svechnikova Zh.V.

Novosibirsk Technological College of Nutrition

(Novosibirsk, Russia)

IMPLEMENTATION OF STANDARDS OF PROFESSIONALS CHAMPIONSHIP IN IMPLEMENTATION OF INDUSTRIAL TRAINING

***Abstract:** the article examines the practice of applying the standards of the championship movement in professional skills in the implementation of industrial training in secondary vocational education programs. The factors influencing the quality of secondary vocational education (SPE) at the present stage of transformations in the field of education of the Russian Federation are considered, the advantages of implementing competitive mechanisms in the field of SPE and the assessment of qualitative changes occurring under their influence are analyzed.*

***Keywords:** system of secondary vocational education, competitive activity, competition, professional skills, quality, improving competitiveness.*

УДК 374.3

Середенкова Т.А.

студент группы ПО(ДПО)з – 21

кафедра дошкольного и начального образования
Северо-Восточный государственный университет
(г. Магадан, Россия)

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ВИДЕОСТУДИИ

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются ключевые аспекты формирования информационно-коммуникационных компетенций обучающихся в современном обществе. Авторы анализируют методы и подходы к формированию данных компетенций, а также роль информационных технологий и коммуникации в успешном развитии и адаптации обучающихся. Особое внимание уделяется среднему и высшему образованию как этапу, на котором формируются базовые знания и навыки в области информационно-коммуникационных компетенций. Важность развития критического мышления, анализа и оценки информации, а также коммуникативных навыков подчеркивается в статье. Проектная деятельность также рассматривается как важный инструмент формирования информационно-коммуникационных компетенций обучающихся. В заключение авторы отмечают, что формирование данных компетенций является важным направлением в системе образования и требует применения современных методов и активного участия обучающихся в проектной деятельности.*

***Ключевые слова:** информационно-коммуникационные компетенции, формирование компетенций, информационно-коммуникационные технологии, навыки критического мышления, коммуникативные навыки, проектная деятельность, система образования.*

В данной статье мы рассмотрим основные аспекты формирования информационно-коммуникационных компетенций обучающихся, а также методы и подходы, которые могут использоваться для достижения этой цели.

Во-первых, необходимо определить, что же такое информационно-коммуникационная компетенция. Это комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для эффективного использования информационных технологий и коммуникации в различных ситуациях.

Формирование информационно-коммуникационной компетенции начинается уже на ранних этапах обучения и продолжается на протяжении всей жизни. Однако, наиболее важным этапом является получение среднего и высшего образования, когда обучающиеся получают базовые знания и навыки, необходимые для дальнейшего развития в этой области.

Для формирования информационно-коммуникационной компетенции используются различные методы и подходы. Одним из наиболее эффективных является применение информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Это может включать использование компьютеров, планшетов, смартфонов, а также различных программ и приложений для обучения.

Кроме того, важным аспектом формирования информационно-коммуникационной компетенции является развитие навыков критического мышления, анализа и оценки информации.

Обучающиеся должны уметь работать с большим объемом данных, выбирать наиболее важные и актуальные сведения, а также уметь применять полученные знания на практике.

Также следует отметить, что формирование информационно-коммуникационной компетенции невозможно без развития коммуникативных навыков. Обучающиеся должны уметь эффективно общаться с другими людьми, как в устной, так и в письменной форме. Они должны уметь слушать, задавать вопросы, выражать свои мысли и аргументировать свою точку зрения.

Важным аспектом развития информационно-коммуникационной компетенции является участие в проектной деятельности. Обучающиеся могут работать над проектами, связанными с использованием информационных

технологий, разработкой веб-сайтов, созданием мультимедийного контента и другими направлениями.

Таким образом, формирование информационно-коммуникационной компетенции обучающихся является важным направлением в системе образования. Использование современных методов и подходов, а также активное участие обучающихся в проектной деятельности, помогут им стать успешными специалистами в области информационных технологий и коммуникаций.

В современном мире образование должно быть направлено не только на передачу знаний, но и на формирование у обучающихся определенных компетенций, которые позволят им успешно адаптироваться в постоянно меняющемся информационном обществе. Одной из таких компетенций является информационно-коммуникативная, которая предполагает способность человека эффективно использовать современные информационные технологии для решения различных задач, в том числе и в профессиональной деятельности.

Одним из эффективных способов формирования информационно-коммуникативной компетенции является работа в интерактивной видеостудии. В данной статье мы рассмотрим, как занятия в такой студии могут способствовать развитию у обучающихся навыков работы с современными информационными технологиями, а также формированию у них коммуникативных умений и навыков.

Работа в интерактивной видеостудии предполагает использование различных технических средств, таких как видеокамеры, микрофоны, осветительное оборудование и т.д. Обучающиеся должны научиться правильно использовать эти устройства, знать их основные характеристики и возможности. Это позволит им впоследствии самостоятельно выбирать и использовать необходимое оборудование для решения конкретных задач.

Создание видеоконтента является одним из основных направлений работы в интерактивной видеостудии.

Обучающимся предлагается разрабатывать сценарии и снимать видеоролики на различные темы, такие как социальные проблемы, научные открытия, исторические события и т. д. Это позволяет не только научиться работать с видеотехникой, но и развить творческие способности, научиться анализировать и обобщать информацию.

Монтаж видео – это еще один важный аспект работы в интерактивной видеостудии, который позволяет обучающимся научиться обрабатывать и редактировать видеоматериалы. Занятия по монтажу видео помогают развить у обучающихся навыки работы с различными программами, такими как Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro и др., а также умение анализировать и оценивать качество полученных результатов.

Работа в видеостудии также способствует развитию коммуникативных навыков обучающихся. Они учатся взаимодействовать друг с другом, обсуждать идеи и принимать коллективные решения. Кроме того, они учатся выступать перед камерой, работать в команде, слушать и понимать других людей. Все это позволяет им более успешно адаптироваться в коллективе и в будущем успешно работать в различных сферах деятельности.

Таким образом, занятия в интерактивной видеостудии являются эффективным способом формирования информационно-коммуникативной компетенции обучающихся.

Работа с современным оборудованием, создание видеоконтента, монтаж видео и развитие коммуникативных навыков позволяют обучающимся стать более конкурентоспособными на рынке труда и успешно адаптироваться в современном информационном обществе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народ. образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64;

2. Баранников А. В. Самообразование и компетентностный подход - качественный ресурс образования: Теория и практика - М.: Московский центр качества образования, 2009. - 496 с., С. 72-73;
3. Дж. Равен. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация/ Дж. Равен. - М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с;
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования /И.А. Зимняя// Эйдос: Интернет-журнал. – 2006. – [Электронный ресурс] – <http://www.eidos.ru>

Seredenkova T.A.

Northeastern State University

(Magadan, Russia)

**FORMATION OF INFORMATION AND
COMMUNICATION COMPETENCE AMONG TEENAGERS
IN CLASSROOM IN INTERACTIVE VIDEO STUDIO**

***Abstract:** this article examines the key aspects of the formation of information and communication competencies of students in modern society. The authors analyze methods and approaches to the formation of these competencies, as well as the role of information technology and communication in the successful development and adaptation of students. Special attention is paid to secondary and higher education as a stage at which basic knowledge and skills in the field of information and communication competencies are formed. The importance of developing critical thinking, analyzing and evaluating information, as well as communication skills is emphasized in the article. Project activity is also considered as an important tool for the formation of information and communication competencies of students. In conclusion, the authors note that the formation of these competencies is an important area in the education system and requires the use of modern methods and active participation of students in project activities.*

***Keywords:** information and communication competencies, competence formation, information and communication technologies, critical thinking skills, communication skills, project activities, education system.*

УДК 372.881.1

Слободкина А.И.

магистрант 2 года обучения, направление подготовки «Лингвистика»

Московский институт электронной техники

(г. Москва, Россия)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДОСКИ MIRO ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

***Аннотация:** в работе рассматривается понятие информационно-коммуникационные технологии. Доказывается актуальность использования информационно-коммуникационных технологий в современное время, выявляются преимущества использования интерактивной доски Miro. Приводятся примеры применения интерактивной доски Miro при обучении иностранному языку младших школьников в начальной школе. Рассматриваются дидактические возможности доски Miro.*

***Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, интерактивная доска Miro, иностранный язык, младшие школьники, наглядность, дидактические возможности.*

Современный урок в школе уже нельзя представить без технических средств, в том числе и интерактивно-коммуникационных технологий. И.А. Фурсевич характеризует ИКТ, как технологию, в основе которой лежит использование компьютера, системы Интернет и разнообразных компьютерных приложений[1, с. 27].

И.В. Дробышева даёт следующее определение: «ИКТ – это педагогическая технология, использующая специальные программные и технические средства для доступа к различным информационным источникам (электронным, печатным, инструментальным, людским) и инструменты

совместной деятельности, направленные на получение конкретного результата»[2, с. 53]

Использование ИКТ помогает учителю разнообразить учебный процесс. Среди информационно-коммуникационных технологий можно выделить такое техническое средство, как интерактивная доска. В ее арсенале есть множество функций, которые можно использовать для повышения эффективности урока. Кроме того, это техническое средство может дополнить интерактивная онлайн-доска Miro.

Но проблема заключается в том, что на всех уроках необходимо следовать методическим требованиям. При использовании интерактивной онлайн-доски Miro у преподавателя могут возникнуть сложности в совмещении ее технических возможностей и методических требований.

В статье будет рассмотрено решение данной проблемы, предложены варианты использования доски Miro, учитывая методические требования, задачи и цели урока.

Для достижения цели будут решены следующие задачи:

- будут рассмотрены методические требования к формированию лексических навыков
- будут изучены предложенные авторами УМК Spotlight 2 способы введения и отработки лексики
- будут предложены альтернативные варианты введения и отработки лексики с помощью интерактивной онлайн-доски Miro

Рассмотрим методические требования к формированию лексических навыков.

В. М. Филатов в своей книге «Методика обучения иностранным языкам в начальной и основной общеобразовательной школе» [3, с.343] делит данный процесс на три этапа:

1-й этап. «Ознакомление (ориентировочно-подготовительный этап)». Данный этап включает презентацию слова и семантизацию, т. е. раскрытие

значения слова. Форма слова может быть представлена в устной или письменной речи, а также в контексте или изолированно.

2-й этап. «Тренировка (ситуативно-стереотипизирующий этап)». Этап тренировки и задания прочных лексических связей. Этап тренировки учащихся направлен на формирование и совершенствование лексического навыка. Используются разные виды упражнений: языковые, условно-речевые. Эти упражнения выполняются для того, чтобы развить лексический навык у учащихся.

3-й этап. «Применение (вариативно-ситуативный этап)». Ни одна система лексических упражнений не позволит употреблять лексические единицы в речи, если они не будут использоваться в разнообразных речевых ситуациях. На этом этапе используются упражнения, которые связаны с говорением. Упражнения делятся на предречевые (подготовительные) упражнения и на речевые упражнения.

Мы рассмотрим использование доски Miro при формировании лексического навыка на 1 и 2 этапе.

На обзор был взят УМК Spotlight 2, урок 11а, тема “Body parts”. Активная лексика: dark hair, nose, eyes, mouth, ears. Лексика для рецептивного усвоения: feet, hands, toes.

Разберем упр. 1, с.84. Авторы УМК предлагают следующий вариант введения лексики: учитель должен показывать картинки и проговаривать новую лексику. Затем учитель включает запись упражнения, дети слушают и повторяют за диктором. В этом задании осуществляется первый этап формирования лексических навыков, ознакомление. Далее учитель произносит слова в произвольном порядке и просит детей указать на соответствующую картинку. После учитель раздает учащимся картинки и карточки со словами и также произносит названия предметов в произвольном порядке. Детям нужно поднимать соответствующие картинки и карточки со словами, либо прикреплять их на доску. В данном задании осуществляется второй этап формирования лексических навыков, тренировка.

С помощью доски Miro можно дополнить выполнение этого упражнения, сделать его более интересным и интерактивным. Учитель может вывести картинки изучаемых частей тела на экран и также проговаривать новые лексические единицы. Кроме того, каждая часть тела в учебнике показана на отдельной картинке. На доске Miro можно продемонстрировать учащимся, что из всех частей может получиться лицо человека: учитель проговаривает лексику (dark hair, eyes, a nose...) и, как пазлы, соединяет картинки в одну целую. Таким образом, в данном задании будет осуществлен первый этап формирования лексических навыков. Также, необязательно использовать картинки, которые предложены в учебнике. Можно найти более красочные и интересные для детей изображения. Более того, доска Miro позволяет использовать не только формат изображений JPEG, но и формат GIF.

Рассмотрим второй этап формирования лексических навыков, тренировку. Учитель может провести следующую игру: на экране изображено лицо, учащиеся закрывают глаза и учитель добавляет, например, глаза в формате GIF. Учитель говорит ученикам открыть глаза и сказать часть тела на английском, которая ожила и стала двигаться.

Кроме того, можно поместить на экране знакомого детям героя, например из мультфильма “Фиксики”, а рядом увеличенные части тела (nose, eyes, mouth). Учитель спрашивает у учащихся, какую часть тела увеличить у героя, ученики произносят название на английском. Учитель переносит увеличенную часть тела к герою.

Также рассмотрим урок 7а. Активная лексика: animal, fish, frog, bird, chimp, horse, swim, jump, sing, run, dance, I can (jump) like a (frog). Авторы учебника предлагают следующие задания для введения и отработки лексики: учитель должен показывать картинки и проговаривать новую лексику (animals, action verbs). Дети повторяют слова хором и индивидуально. Далее, учитель в произвольном порядке произносит названия животных, а учащиеся выходят к доске, показывают соответствующую картинку и повторяют слово. В

этих заданиях осуществляется первый этап формирования лексических навыков, ознакомление.

На данном этапе также можно задействовать формат GIF, так как в уроке 7а изучаются глаголы действия. Чтобы учащиеся были мотивированы повторять новые слова, можно предложить им следующее задание: на доске представлены изображения в формате JPEG, а за ними спрятаны анимированные изображения в формате GIF. Для того, чтобы изображения ожили, учащимся надо 5 раз повторить за учителем слово, описывающее действие на изображении. Когда учащиеся выполняют условия, то учитель удаляет изображение в формате JPEG.

В уроке 7б,с.64, упр.1 осуществляется второй этап формирования лексических навыков, тренировка. Авторы учебника предлагают следующий вариант отработки лексики: учитель просит детей посмотреть на картинки, назвать животное и действие, которое оно выполняет. Дети соотносят животное и действие. Затем они говорят, что умеет делать каждое животное. Ответы проверяются. В данном упражнении осуществляется второй этап формирования лексических навыков, тренировка.

На доске Miro можно также, как и в учебнике, с левой части экрана расположить все слова по теме “animals”, а с правой стороны лексические единицы по теме “action verbs”. Кроме того, на доске будут спрятаны изображения с животными в формате GIF и видео по теме урока. Важно перед выполнением задания замотивировать учащихся. Объяснить, что в том случае, если они будут правильно соотносить действия и животных, а также произносить хором предложения, то на доске будут оживать английские слова, а в конце ученики получают небольшое вознаграждение. Учитель выборочно вызывает учащихся к доске. Когда ученик правильно соотносит животное и действие, то учитель показывает изображение животного в формате GIF, где животное выполняет выбранное действие. Затем, ученик должен сказать, что умеет делать животное, которое изображено на GIF, например: A frog can jump. Затем все ученики хором произносят предложение вместе с учеником у доски.

Как было сказано ранее, на доске спрятано видео по теме урока. Оно может быть закрыто несколькими изображениями, либо фигурами, которые есть в инструментах на доске Miro. Когда учащиеся произносят предложение хором, то одно изображение удаляется. Следовательно, когда упражнение будет выполнено, ученики смогут посмотреть видео по теме урока.

Таким образом, можно сделать вывод, что интерактивную онлайн-доску возможно использовать на уроках английского языка в школе и при этом следовать методическим требованиям. Тем не менее, есть ряд сложностей, которые могут возникать при использовании данного средства обучения. Мы живем в эпоху новых технологий, но, к сожалению, не все классы в России оснащены современным техническим оборудованием. В классах без должного технического оснащения использование интерактивной онлайн-доски Miro невозможно. Кроме того, не все учителя готовы учиться новому и внедрять в занятия ИКТ, адаптировать уроки. Также, сложности могут возникнуть на этапе освоения работы с доской Miro, а качественное обучение по работе с данным средством найти крайне затруднительно.

Тем не менее, интерактивная онлайн-доска Miro обладает рядом преимуществ. На доске Miro может быть использовано большинство видов наглядности, что немаловажно для полноценного восприятия урока и материала младшими школьниками. Также, данный инструмент позволяет сочетать традиционный урок по книге учителя и ИКТ. На доске Miro можно использовать интернет-ресурсы, видео и аудиоматериалы, изображения, схемы и т.д. Доска Miro может быть применена на первом и втором этапах формирования лексических навыков. Также, данное средство обучения может быть названо универсальным, так как его можно использовать при изучении многих тем УМК. При задействовании доски Miro можно повысить мотивацию и заинтересованность учащихся, что является немаловажным аспектом в обучении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Фурсевич, И.А. Особенности использования ИКТ при обучении иностранным языкам: сборник научных трудов региональных преподавателей иностранных языков / И.А. Фурсевич. – М.: Просвещение, 2005. – 256 с;
2. Дробышева, И.В. Обучение студентов методике использования ЦОР и ИКТ // Материалы Международной научно-практической конференции, 2007 [Электронный ресурс]. URL: <https://refdb.ru/look/2338682-pall.html> (дата обращения 05.03.2024);
3. Филатов В. М. Методика обучения иностранным языкам в начальной и основной общеобразовательной школе : учеб. пособие для студентов пед. колледжей / Рос. акад. образования. Юж. отд-ние, Образоват. центр "Анион. Филатов-центр", Под ред. В. М. Филатова, Ростов н/Д. : АНИОН, 2004. - 414 с.

Slobodkina A.I.

Moscow Institute of Electronic Technology

(Moscow, Russia)

METHODOLOGICAL ADVANTAGES OF MIRO BOARD IN FORMATION OF LEXICAL SKILLS IN YOUNGER STUDENTS

***Abstract:** the paper discusses the concept of information and communication technologies. The relevance of the use of information and communication technologies in modern times is proved, the advantages of using the Miro interactive whiteboard are revealed. Examples of the use of the Miro interactive board in teaching a foreign language to younger schoolchildren in primary schools are given. The didactic possibilities of the Miro board are considered.*

***Keywords:** information and communication technologies, Miro interactive board, foreign language, primary school students, visualization, didactic opportunities.*

УДК 37

Тачлиева Б.

преподаватель

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашгабат, Туркменистан)

ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

***Аннотация:** статья рассматривает важность и эффективное применение технологий дистанционного обучения в современной образовательной среде. Обсуждаются преимущества такого подхода, методы обучения и оценки, а также роль технологий в повышении доступности образования и качества обучения.*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, технологии обучения, эффективность обучения, образовательная среда, гибкость обучения, интерактивные методы обучения, оценка знаний, преимущества дистанционного обучения, качество образования, доступность образования.*

С развитием информационных технологий дистанционное обучение стало неотъемлемой частью современной образовательной среды. Эффективное использование технологий дистанционного обучения играет ключевую роль в обеспечении доступности образования, повышении его качества и адаптации к современным вызовам. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты и преимущества применения технологий дистанционного обучения в современном образовательном процессе.

Одним из основных преимуществ дистанционного обучения является его гибкость и доступность. Студенты могут получать знания в любом удобном для них месте и времени, что особенно важно для работающих или занятых людей.

Технологии дистанционного обучения позволяют создавать гибкие учебные планы и адаптировать материалы под индивидуальные потребности студентов.

Современные технологии дистанционного обучения обладают высокой степенью интерактивности и адаптивности. Они позволяют создавать интерактивные курсы, включающие видеоуроки, онлайн-тесты, виртуальные лаборатории и др. Это способствует более глубокому пониманию материала студентами и активному участию в образовательном процессе.

Дистанционное обучение открывает доступ к разнообразным образовательным ресурсам, таким как электронные учебники, видеоуроки от ведущих специалистов, актуальные научные публикации и т.д. Это позволяет студентам получать актуальную и проверенную информацию, расширять свои знания и развивать профессиональные навыки.

Современные технологии дистанционного обучения также способствуют улучшению обратной связи и систем оценки знаний. Онлайн-платформы позволяют проводить быструю и качественную оценку студенческих работ, а также предоставлять обратную связь с помощью комментариев, чатов и форумов. Это помогает стимулировать активное участие студентов и повышать их мотивацию к обучению.

Эффективное применение технологий дистанционного обучения играет важную роль в современной образовательной среде. Оно способствует повышению доступности образования, улучшению качества обучения, развитию профессиональных навыков студентов и адаптации к изменяющимся условиям обучения. Однако для достижения максимальной эффективности необходимо учитывать особенности применения технологий, обеспечивать качественную поддержку студентов и постоянно совершенствовать методы обучения и оценки знаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

<https://ru.m.wikipedia.org/>

Tachliyeva B.

Turkmen State Institute of Economics and Management
(Ashgabat, Turkmenistan)

**EFFECTIVE USE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES
IN MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

***Abstract:** article examines the importance and effective use of distance learning technologies in the modern educational environment. The benefits of this approach, teaching and assessment methods, and the role of technology in improving access to education and the quality of learning are discussed.*

***Keywords:** distance learning, learning technologies, learning effectiveness, educational environment, flexibility of learning, interactive teaching methods, knowledge assessment, advantages of distance learning, quality of education, availability of education.*

УДК 37 Турганбаева Б.Ш., Иксанова А.Б.

Турганбаева Б.Ш.

кандидат педагогических наук

НАО «Университет им. Шакарима»

(г. Семей, Республика Казахстан)

Иксанова А.Б.

магистрант образовательной программы 7М01301

«Педагогика и методика начального обучения»

НАО «Университет им. Шакарима»

(г. Семей, Республика Казахстан)

ВНЕДРЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ. ОТЧЕГО ЗАВИСИТ УСПЕШНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ?

Аннотация: в статье анализируется внедрение инклюзивного образования в начальной школе.

Ключевые слова: образование, доступное образование, дети с ОВЗ.

С каждым годом растет количество детей, которые требуют к себе не только особого внимания, но и подхода, а также образовательной программы, которая направлена на этого самого особого ребенка. Поэтому в школах практически в каждом классе проходит интеграция детей с особыми образовательными потребностями (ОСО). Успешна ли она? Эффективна ли? Это отдельный вопрос, требующий такого же внимания, какого требуют и дети с особыми потребностями.

Как писал Герберт Спенсер, английский ученый, который является основоположником инклюзивного образования вместе с социологом Толкотт Парсонсом: «Интеграция - это прежде всего, целесообразное объединение и

координация. Индивидуумы и отдельные группы координируются, чтобы общество развивалось и не распадалось.»

Вступление Республики Казахстан в мировое образовательное пространство требует нового подхода педагогического сообщества к профессиональным задачам и способам их решения. Государственная программа развития образования на 2011 - 2020 годы определяет новые концептуальные подходы к воспитанию детей-инвалидов в условиях развития, Внедрение на практике идей комплексного образования и воспитания детей с нарушениями развития вместе с нормально развивающимися сверстниками. Одним из приоритетов является обеспечение равного доступа детей к различным программам образования и профессиональной подготовки и равного доступа к образованию детей, имеющих ограниченные возможности здоровья. В этой связи обеспечение реализации права детей-инвалидов на образование считается одной из важнейших задач государственной политики не только в сфере образования, но и в области демографического и социально-экономического развития Казахстана»

Термин «инклюзивное образование» привнес в Казахстан Национальный научно-практический центр коррекционной педагогики. В 1999 году Центр совместно с ЮНЕСКО осуществил проект по инклюзивному образованию, а в 2002 году при поддержке Фонда Сороса-Казахстан провел научно-практическую конференцию по инклюзивному образованию. Инклюзивное образование (в том числе включительно, включая лат. включить-завершить, включить) - это такая организация учебного процесса, в которой все дети, независимо от их физических, умственных, интеллектуальных, культурных, этнических, языковых и других характеристик, интегрированы в систему общего образования. Они обучаются на дому вместе со своими сверстниками, не являющимися инвалидами, в тех же общеобразовательных учреждениях, которые учитывают их особые образовательные потребности и оказывают своим предметам необходимую специальную поддержку. Сегодня инклюзивное образование является насущной проблемой.

Общество стало более гуманным, и дети этой категории стали называть себя «детьми с особыми образовательными потребностями». Ежегодно увеличивается число детей с особыми образовательными потребностями, и для удовлетворения потребностей общества необходимо поддерживать культуру инклюзивного образования и внедрять инклюзивную практику. Основные принципы инклюзивного образования: ценность человека не зависит от его способностей и достижений. Каждый способен чувствовать и думать. Каждый имеет право общаться и быть услышанным. Все люди нуждаются друг в друге. Истинное образование может осуществляться только в контексте реальных отношений. Все люди нуждаются в поддержке и дружбе своих сверстников. Для всех учеников прогресс больше в том, что они могут сделать, чем в том, что они не могут. Разнообразие укрепляет все аспекты человеческой жизни. Инклюзивная школа - это прежде всего демократическая школа, которая воспитывает уважение к людям и их образу жизни. В такой школе ученики творчески работают вместе для решения образовательных проблем. Предметом включения является ребенок, нуждающийся в медицинской помощи ОВЗ и имеющий особые образовательные потребности. Посещение местных школ является важным фактором, подтверждающим интеграцию детей в общество. Образование детей - это не только школа. Они учатся в семье, общаются со своими сверстниками и друзьями и участвуют в различных общественных мероприятиях. Посещаемость школ поддерживает другие формы обучения. Преподаватели несут исключительную ответственность за обеспечение эффективного участия всех учащихся в обеспечении равных возможностей в области обучения для всех. Безотлагательность включения инклюзивного образования в нынешнюю систему образования неоспорима. Общеизвестно, что современная система специального образования меняется.

Эти изменения направлены на работу с детьми с особыми образовательными потребностями в различных направлениях. Однако сегодня вопрос об альтернативах закрытому специальному образованию для образования и воспитания детей с особыми образовательными потребностями приобрел

острый характер. Необходимость создания таких альтернатив означает предоставление детям с особенностями развития более широких возможностей для общения, приобретения чувства собственного достоинства и значимости в современном сложном обществе. В качестве одного из альтернативных направлений развития системы специального образования и воспитания можно назвать внедрение ребенка с ОВЗ в массовые группы и классы общеобразовательных учреждений. Этот процесс может проходить в рамках интеграции, а также в рамках несколько иного и, на наш взгляд, более перспективного направления - инклюзивности. Однако следует отметить, что процесс включения детей-инвалидов в процесс развития в массовые образовательные учреждения сопряжен со многими трудностями, которые для нашей страны на данный момент непреодолимы. Одной из наиболее значительных и все еще нерешенных проблем является проблема создания учебно-методических систем для успешного инклюзивного образования всех категорий детей в рамках общеобразовательных дошкольных и школьных учреждений. Преимуществом инклюзивного образования является смешение учащихся. Общение является отправной точкой обучения. Преподаватели должны общаться с детьми, ученики - с учителем и друг с другом. Во все времена, при всех экономических формациях, заботой преподавателя является не только знание студентов, но и их нравственный облик, культура поведения. Преподаватели должны повсеместно пропагандировать инклюзивное образование, поскольку, как показывает опыт, дети с особыми потребностями зачастую изолированы от школьной жизни. Преподаватели должны объяснить другим студентам причины, по которым некоторые студенты не могут говорить или вести себя иначе и т. д.

Учителя должны играть роль проводников в изменении отношения учащихся, их родителей и, конечно, других учителей. Работая с такими детьми и обычным учителем, можно добиться успеха, если он достаточно гибок, его интересуют трудности и он готов попробовать различные подходы. Преподаватель должен уважать индивидуальные различия, быть в состоянии

слушать и применять рекомендации членов команды и соглашаться работать вместе с другими преподавателями в той же команде. Когда учителя делают свои классы или школы более инклюзивными, они становятся более квалифицированными и лучше практикуют. Это значит, что этим пользуются все ученики, а не только дети с «особыми потребностями». Трудности, с которыми часто приходится сталкиваться в процессе обеспечения образования для всех, не могут быть преодолены одной школой. Это требует активного сотрудничества и участия всех учебных заведений. По-прежнему существует ряд проблем и препятствий на пути внедрения инклюзивного образования в Казахстане: - неправильное отношение к детям-инвалидам, - нехватка специально подготовленных преподавателей, - недостаточное материально-техническое оснащение учебных заведений, - барьер физического доступа, - строгие требования государственных стандартов. Через образование для всех необходимо дать возможность всем людям, включая инвалидов, развивать свой потенциал, вносить свой уникальный вклад в жизнь общества, который может быть только обогащен этим. В нашем разнообразном мире это не инвалиды, а общество в целом нуждается в специальном обучении, чтобы стать настоящим обществом для всех», пишет Федерико Майор, бывший генеральный директор ЮНЕСКО.

Учитывая все эти факторы, на общество целиком возлагается как успешно будет проходить адаптация и внедрение учеников с особыми образовательными потребностями в общеобразовательные школы города. Кто подразумевается за обществом? Во-первых все, кто будет выполнять психолого-педагогическое сопровождение ученика. Учителя -предметники, классный руководитель, психолог, логопед, дефектолог, социальный педагог, администрация школы. Что требуется от учителей, преподающих ученикам с ООП? Во-первых, это знание особенностей ребенка, его диагноз, затем подобранная специальная учебная программа, соответствующая государственному общеобразовательному стандарту. Важной особенностью инклюзии является то, что она создает такую образовательную среду, которая

подстраивается под ребенка и поддерживает его всестороннее развитие. Инклюзивная школа не требует от учеников сверхусилий в приспособлении к новому месту и коллективу, а сама идет навстречу.

Именно поэтому основными принципами инклюзивного образования является адаптация и модификация смысла и методов обучения. Детальнее о каждом из образующих принципов:

✓ **Адаптация** помогает детям с особыми потребностями лучше и эффективнее концентрироваться на задании. Допустим, если ученик во время чтения часто теряет строку, учителю или тьютору стоит дать ребенку линейку, которая выделит нужную строку и поможет сконцентрироваться на задании. Если ребенку с нарушениями зрения будет сложно сосредоточиться на рабочих листах, в которых содержится сразу несколько заданий, то учитель или тьютор смогут разрезать лист и дать ребенку на выполнение только ту часть, которая содержит нужное на уроке задание.

✓ **Модификация** подразумевает под собой изменение характера заданий. Например, сокращение объема усваиваемого материала или уменьшение длительности урока. Каждое из модифицирующих инклюзивный образовательный процесс решений педагогическому коллективу стоит обсуждать и согласовывать с семьей ребенка.

Кроме адаптации и модификации, инклюзивное образование использует также ряд специальных принципов:

- Принятие и уважение индивидуальных образовательных потребностей, ориентация на них,
- Максимальная доступность с определением оптимальной нагрузки для каждого ученика с особыми потребностями в образовании,
- Создание условий для максимального вовлечения каждого ученика в учебный процесс,
- Создание условий для повышения успешности каждого ученика.

Дети с особыми потребностями в обучении имеют несколько вариантов получать образование, а именно:

- Домашнее обучение,
- Дистанционное обучение,
- Спецшколы и интернаты,
- Коррекционные классы общеобразовательных школ.

У каждого из перечисленных форматов обучения есть свои преимущества и недостатки. Неоспоримыми преимуществами включения детей с особыми потребностями в общеобразовательный процесс является социальный опыт и сопровождение от профессиональных тьюторов – эти факторы способствуют более гармоничному развитию.

Кроме того, другие ученики, пребывая рядом с учениками с особыми потребностями, становятся более самостоятельными, ответственными и толерантными.

Однако инклюзивное образование составляет и ряд трудностей для школ, родителей и самих школьников. Некоторые из них при верном подходе решить легко, но некоторые – требуют времени. К примеру, остро стоит вопрос о нехватке кадров, которые курируют вопрос инклюзии, а также нехватка учебников и учебных программ, созданных специально для детей с ОСО. Также хотелось бы отметить, что идеальным условием для детей с ОСО будет специальный кабинет поддержки инклюзии, созданный в стенах школы, располагающий всеми условиями и возможностями. Также нужны специалисты, прикрепленные к детям, а именно педагоги-ассистенты. Немаловажно и отношение самих учителей к детям с особенностями. К примеру, есть учителя, которые испытывают трудности в процессе интеграции детей с ОСО в обычные школы. Для них я бы предложила посмотреть следующие фильмы: «Меня зовут Кхан» (2010), «Король говорит» (2010), «Звездочки на земле» (2007), «Игры разума» (2001), «Снежный пирог» (2006), «Адам» (2009), «Слово на букву А» (сериал, 2016), «Я тоже» (2009).

Все это, конечно же способствует улучшению и скорейшему «вхождению» детей с ООП в общеобразовательные школы города.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы;
2. Мовкебаева З.А., Оралканова И.А., И.А. Денисова «Инклюзивное образование», Алматы,-2014.-200 с;
3. <https://mel.fm/blog/yulia-rih-minina/58693-13-filmov-i-serialov-pro-osobennykh-detey-kotoryye-mogut-vdokhnovit>;
4. <https://informburo.kz/cards/inklyuzivnoe-obrazovanie-kak-v-kazahstane-uchat-detey-s-osobymi-obrazovatelnyimi-potrebnostyami.html>;
5. Екатерина Ли «Элина узнает про инклюзию», 2020 г;
6. Л.Н. Лиходедова «Теория и практика инклюзивного образования», Костанай, 2017 год

Turganbayeva B.S., Iksanova A.B.

Turganbayeva B.S.

University named after Shakarim
(Semey, Republic of Kazakhstan)

Iksanova A.B.

University named after Shakarim
(Semey, Republic of Kazakhstan)

**INTRODUCTION OF INCLUSIVE EDUCATION IN ELEMENTARY
SCHOOL. WHAT DETERMINES SUCCESS OF IMPLEMENTATION?**

Abstract: the article analyzes the implementation of inclusive education in primary schools.

Keywords: education, affordable education, children with disabilities.

УДК 372.881.1

Фахрутдинова Е.Р.

магистрант

Московский институт электронной техники

(г. Москва, Россия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ КИТАЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ

***Аннотация:** статья рассматривает использование цифровых технологий при обучении китайскому языку студентов неязыковых вузов. Автор выделяет различные способы использования цифровых технологий и факторы, влияющие на их эффективность в образовательном процессе.*

***Ключевые слова:** цифровые технологии, китайский язык, студенты неязыковых вузов, электронная информационно-образовательная среда, обучение языку.*

За последние 5 лет в России возрос интерес к китайскому языку и культуре, а также активизировалось сотрудничество между Россией и КНР в совместных проектах. В условиях глобальных трансформаций, интересы смещаются с Запада на Восток, что делает китайский язык все более значимым в различных сферах, таких как бизнес, политика, туризм и образование. Россия и Китай активно сотрудничают в высшем образовании и науке, претворяя в жизнь разнообразные образовательные проекты и системы обучения. Китайский язык всё чаще становится важной составляющей образовательного процесса для студентов неязыковых вузов, профессиональные интересы и специализация которых не связана с лингвистикой [2].

В своих исследовательских работах Т.Л. Гурулева отмечает: «в настоящее время в России подходы в обучении китайскому языку не являются актуальными, демонстрируют как минимум 20-летнее (а в случае с

использованием прямого подхода и вековое) отставание развития теории обучения китайскому языку от современных лингводидактических достижений западной науки, а также от передового отечественного лингводидактического знания, полученного в ходе исследований в области обучения европейским языкам как иностранным» [3: 116].

Одним из путей модернизации процесса обучения китайскому языку и повышения его эффективности является внедрение и использование цифровых технологий [1]. Н.Ш. Козлова отмечает необходимость цифровой трансформации российской системы высшего образования, и в первую очередь через повышение профессиональной подготовки и освоение инновационных цифровых технологий, а также через повсеместное внедрение электронной информационно-образовательной среды [4].

В предложенной статье будут рассмотрены наиболее актуальные направления и способы использования цифровых технологий в процессе обучения китайскому языку студентов неязыковых вузов. Проведенный анализ, и систематизация существующих технологий при обучении китайскому языку позволили выделить следующие категории:

1. *Объяснительно-иллюстративные технологии* включают информационные ресурсы с аутентичными текстами на китайском языке, подобранные с учетом профессиональных интересов студентов. Цифровые технологии и Интернет позволяют расширить выбор учебных материалов, например, для анализа студенты могут использовать китайские рекламные ролики или тексты по профилю обучения. Также предлагается информация из различных источников по моде, играм, науке, психологии и политике, что повышает интерес и мотивацию студентов. Технологии создания и трансляции схем, алгоритмов и иллюстраций также относятся к объяснительно-иллюстративным технологиям [1].

2. *Контекстуальные технологии* помогают погрузиться в культуру китайского языка, развивают лингвокультурологические и страноведческие компетенции студентов. Примером таких технологий служит YouTube канал Li

Ziqi (李子柒), где блогер размещает видео о приготовлении традиционной китайской еды и рукоделии на юго-западе Китая (провинция Сычуань) [7]. Канал популяризирует китайскую культуру и позволяет лучше понять жизнь в стране. Контекстуальные технологии также включают виртуальные экскурсии по городам, памятникам истории и культуре Китая.

3. *К интерактивным технологиям* относятся онлайн-тренажеры, игры для изучения китайского языка, онлайн-тесты и web-квесты. Они стимулируют активное взаимодействие между преподавателем и студентами, где каждый участник вносит свой вклад и занимает активную позицию. Например, приложение StudyStack позволяет создавать кроссворды на китайском, логические игры, карточки для запоминания (флеш-карты) [12]. К тренажерам китайского языка с элементами геймификации относятся Duolingo [8] и Memrise [10]. Web-квесты можно создавать посредством таких сервисов как Surprise Me, Genially, Joyteka [9]. На сайте Joyteka можно создать квест по типу Escape room, когда студент оказывается заперт в виртуальной комнате и для того, чтобы выйти должен выполнить несколько заданий на отработку пройденного материала [9].

4. *Мнемонические технологии.* В данную группу вошли цифровые технологии, способствующие запоминанию и автоматизации языковых навыков, в частности флеш-карточки, тренажеры для повторения лексики, субтитры на китайском языке для фильмов и музыкальных композиций. Для создания флеш-карточек и их последующей отработки можно использовать сайт и мобильное приложение Quizlet. Помимо простого переворачивания карточек в онлайн-формате доступно четыре режима запоминания новых слов и правил. На сегодняшний день на сайте уже есть несколько десятков модулей с карточками для изучения китайского языка [11].

5. *Социальные технологии.* Социальные цифровые технологии направлены на формирование у студентов коммуникативной компетенции, то есть способности успешно осуществлять иноязычную коммуникацию в естественной среде. В качестве примера приведем HelloTalk, Tandem, My Language Exchange, Bilingua, The Mixer, Speaky и др. Все перечисленные

социальные сети предназначены в первую очередь для языковой практики и предоставляют возможность в свободной форме общаться с носителями китайского языка, выбирая собеседника по интересам. Для студентов, которым предстоит жить и работать в Китае или регионах, граничащих с Китаем, может быть интересным знакомство с китайскими социальными сетями: WeChat (微信), Douyin (抖音), Bilibili (B站), Weibo (新浪微博), Youku (优酷), Kuaishou (快手).

Если для студента на первом этапе взаимодействие с реальным собеседником вызывает сложности, эффективным может быть использование искусственного интеллекта. Так, например, Сяоайс (кит. 微软小冰) – виртуальный собеседник в виде юной 18-летней девушки может поддерживать диалог на китайском языке на широкий спектр тем [5].

В заключении отметим, что цифровые технологии при обучении китайскому языку требуют компетентности педагогов и студентов, готовности образовательных организаций к их использованию, а также методического обоснования отбора и применения этих цифровых технологий при непрофильном изучении китайского языка. Адаптация цифровых технологий способствует персонализации и адаптации образовательного процесса для индивидуального подхода к студентам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Багдулина О.М. Мультимедийные средства обучения в процессе профессиональной подготовки студентов неязыковых специальностей (на материале китайского языка) // Сибирский педагогический журнал. 2008. №. 11. С. 294-298;
2. В России считают китайский язык перспективным иностранным. Так ли это // Российская газета. Режим доступа: <https://rg.ru/2022/04/20/v-rossii-schitaiut-kitajskij-iazyk-perspektivnym-inostrannym-tak-li-eto.html> (дата обращения: 15.10.2023);

-
3. Гурулева Т.Л. Подходы к обучению китайскому языку в аспекте формирования межкультурной образовательной парадигмы // Язык и культура. 2021. №54. С. 113-130;
 4. Козлова Н.Ш. Цифровые технологии в образовании // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. №. 1. С. 85-93;
 5. Официальный сайт виртуального помощника 微软小冰. Режим доступа: <https://www.xiaoice.com/> (дата обращения: 20.11.2023);
 6. 李子柒 Liziqi. Режим доступа: https://www.youtube.com/channel/UCoC47do520os_4DBMEFGg4A (дата обращения: 20.11.2023);
 7. Duolingo. Режим доступа: <https://ru.duolingo.com/> (дата обращения: 13.10.2023);
 8. Joyteka. Режим доступа: <https://joyteka.com/ru/quest-room> (дата обращения: 04.12.2023);
 9. Memrise. Режим доступа: <https://www.memrise.com/> (дата обращения: 15.11.2023);
 10. Quizlet. Режим доступа: <https://quizlet.com/features/flashcards> (дата обращения: 05.12.2023);
 11. StudyStack. Режим доступа: <https://www.studystack.com/> (дата обращения: 05.12.2023)

Fakhrutdinova E.R.

Moscow Institute of Electronic Technology

(Moscow, Russia)

**USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PROCESS OF TEACHING
CHINESE TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES**

***Abstract:** article examines the use of digital technologies in teaching Chinese to students of non-linguistic universities. The author identifies various ways of using digital technologies and factors influencing their effectiveness in the educational process.*

***Keywords:** digital technologies, Chinese language, students of non-linguistic universities, information educational environment, language teaching.*

УДК 353.2

Адамович Б.П.

магистрант кафедры «Государственного и муниципального управления»

Государственный институт экономики и финансов, права и технологий

(г. Гатчина, Россия)

МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ В РЕГИОНЕ

Аннотация: в статье рассматриваются стратегии и технологии реализации молодежной политики. Дается характеристика понятийному полю исследования. На основе нормативных документов определяются стратегии молодежной политики. Описывается алгоритм технологической реализации молодежной политики, который является основным для технологии становления молодой семьи, ценностной технологии, технологии здоровьесбережения, технологии развития социально-экономического потенциала молодежи, информационной технологии.

Ключевые слова: молодежная политика, стратегии, технологии, инструменты, механизмы, алгоритм технологической реализации.

В настоящее время эффективность молодежной политики во многом зависит от методов и инструментов ее реализации на региональном уровне.

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» методы реализации государственной молодежной политики, в том числе и на региональном уровне, включают: правовые, организационные, информационные, научно-аналитические и социальные методы [1].

Наряду с развитием федеральной правовой базы по работе с молодежью мы наблюдаем и стремительное развитие регионального молодежного законодательства. В ходе анализа правового регулирования данной сферы в

некоторых субъектах Российской Федерации, мы выяснили, что законодательство о государственной молодежной политике принято в 81 субъекте Российской Федерации: в 75 субъектах приняты законы о молодежи, о молодежной политике, в 22 - законы о государственной поддержке молодежных и детских объединений [2].

На основании имеющихся нормативных правовых актов в субъектах РФ строится собственная правовая база в сфере молодежной политики. Вместе с тем, во многих регионах данные законы имеют общий декларативный характер и предусматривают лишь описание полномочий органов государственной власти и местного самоуправления в сфере молодежной политики.

Формирование ценностей здорового образа жизни, создание условий для физического развития молодежи, формирование экологической культуры, а также повышение уровня культуры безопасности жизнедеятельности молодежи предусматривает использование инструментов, представленных на рисунке 1.

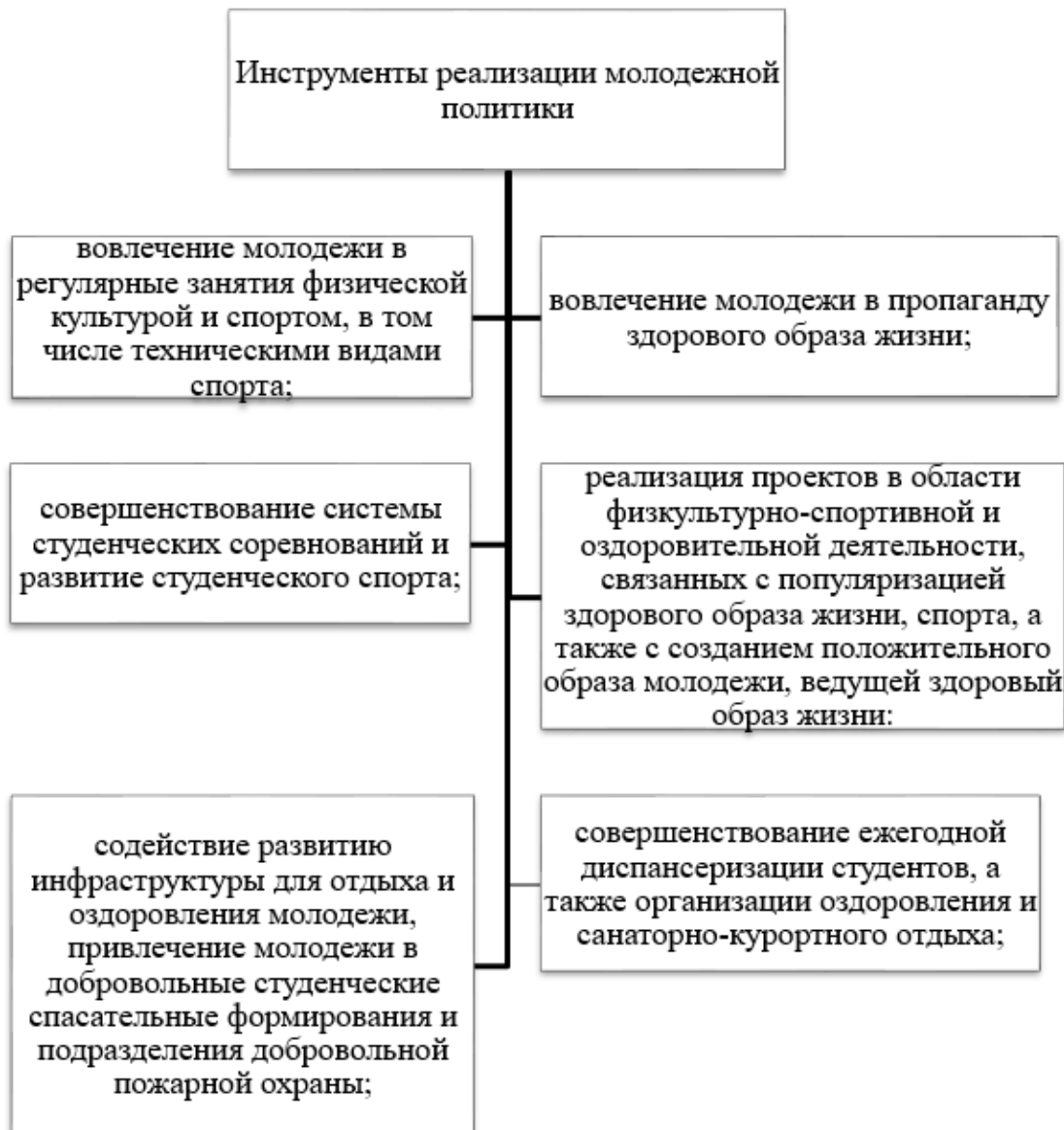


Рис. 1. Инструменты реализации молодежной политики на региональном уровне [1].

Создание условий для реализации потенциала молодежи в социально-экономической сфере, а также внедрение технологии «социального лифта» предусматривает использование следующих инструментов:

обеспечение механизмов высокопроизводительной занятости молодежи путем создания новых и модернизации существующих рабочих мест,

создание базовых условий для реализации предпринимательского потенциала молодежи, в том числе социального, а также создание и поддержка

деятельности общественных объединений, направленной на развитие социально ориентированного молодежного предпринимательства.

Создание благоприятных условий для молодых семей, направленных на повышение рождаемости, формирование ценностей семейной культуры и образа успешной молодой семьи, всестороннюю поддержку молодых семей. Реализация этой задачи предусматривает использование следующих инструментов, представленных на рисунке 2.

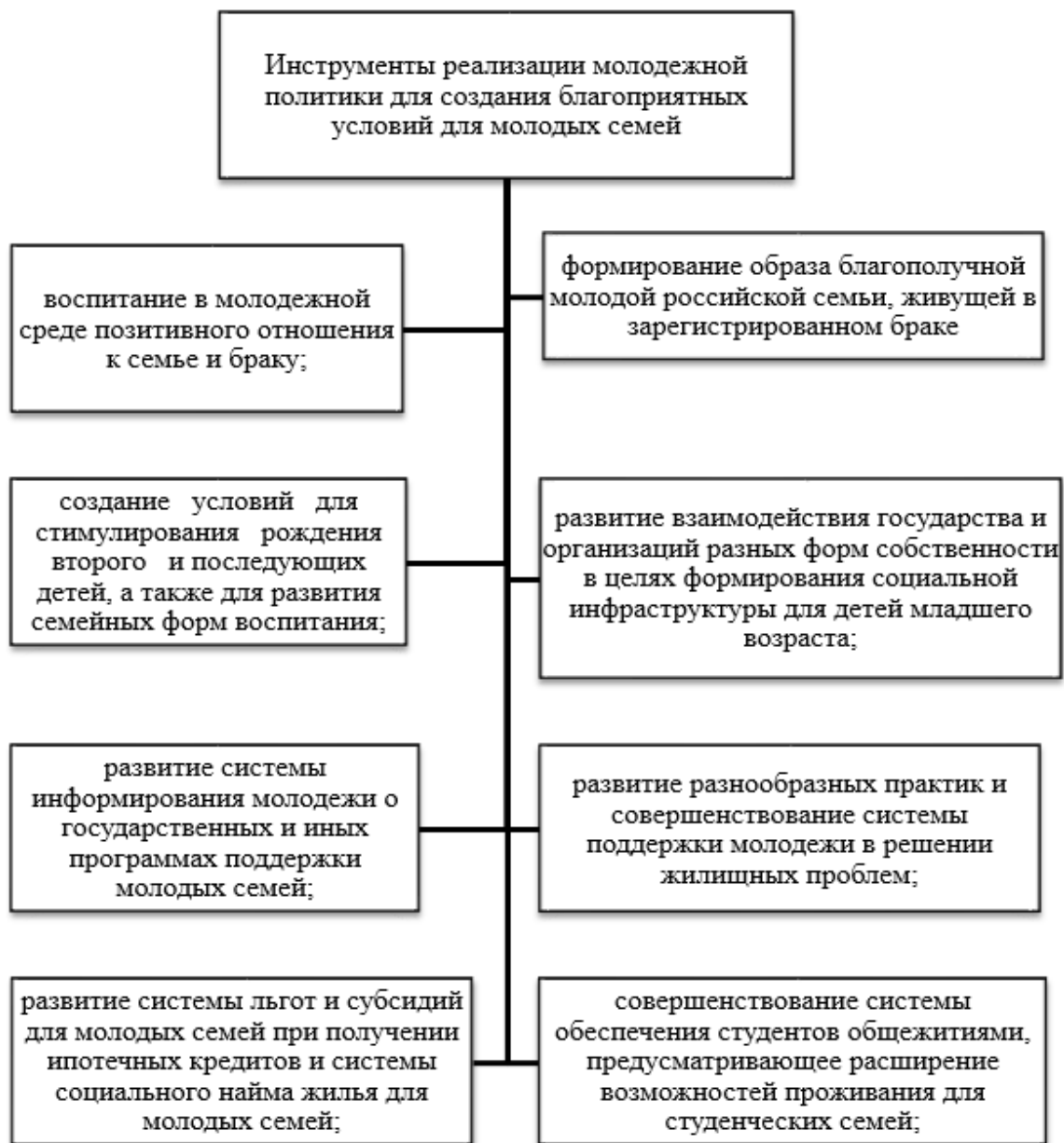


Рис.2. Инструменты реализации молодежной политики для создания благоприятных условий для молодых семей на региональном уровне [1].

Формирование информационного поля, благоприятного для развития молодежи, интенсификация механизмов обратной связи между государственными структурами, общественными объединениями и молодежью, а также повышение эффективности использования информационной инфраструктуры в интересах патриотического и гражданского воспитания молодежи предусматривает использование следующих инструментов:

создание и поддержка проектов по популяризации образа гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений, создание условия для повышения культуры информационной безопасности в молодежной среде как эффективного инструмента, профилактики экстремизма, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным и другим признакам. [22, с .21].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в рамках реализации молодежной политики на региональном уровне необходимо внедрение наиболее эффективных механизмов координации и консолидации усилий всех заинтересованных сторон на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, позволяющих совершенствовать процесс социального развития молодежи Российской Федерации и улучшения ее духовно-нравственных характеристик, повышать общественную и социально-экономическую активность молодежи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ № 2403-р: утверждено 29.11.2014 г. Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 50, ст. 7185;
2. Об Основных направлениях государственной молодежной политики в Российской Федерации: Постановление ВС РФ N 5090-1: утверждено 03.06.1993

г. Режим доступа: Официальный интернет-портал правовой информации
<http://www.pravo.gov.ru>;

3. Назарова А.Н. Государственная молодежная политика в России (на примере двух регионов) // Бенефициар. 2019. № 56. С. 21-23

Adamovich B.P.

State Institute of Economics and Finance, Law and Technology
(Gatchina, Russia)

METHODS AND TOOLS FOR IMPLEMENTING YOUTH POLICY IN REGION

***Abstract:** the article discusses strategies and technologies for the implementation of youth policy. The characteristic of the conceptual field of research is given. Youth policy strategies are defined on the basis of normative documents. The algorithm of technological implementation of youth policy is described, which is the main one for the technology of formation of a young family, value technology, health-saving technology, technology for the development of socio-economic potential of youth, information technology.*

***Keywords:** youth policy, strategies, technologies, tools, mechanisms, algorithm of implementation.*

УДК 35

Арбузова А.А.

студентка 2 курса магистратуры по направлению

Государственное и муниципальное управление

Среднерусский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

(г. Орел, Россия)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ

***Аннотация:** в работе проанализирована система политического регулирования по отношению к торговле, рассмотрены меры поддержки молодых предпринимателей и предложены методы совершенствования существующей системы.*

***Ключевые слова:** государственное управление, торговля, политика, меры государственной поддержки.*

В современном мире необходимость государственного регулирования наблюдается во всех сферах. Именно государство является гарантом безопасности и благосостояния своего народа. Оно регулирует образование путем внедрения обязательных стандартов для школ и вузов, здравоохранение посредством обязательной аккредитации и предъявлением высоких требований к специалистам, взаимоотношения в семьях регулируются семейным кодексом, экономическую составляющую внутри страны и при взаимоотношениях с другими странами – импорт, экспорт и региональную торговлю регулируют налоговый кодекс, кодекс об административных правонарушениях и множество федеральных законов по любым видам взаимодействия в торговой сфере. Все эти

меры необходимы в силу наличия разнообразных угроз для создания хороших условий жизни и гармоничного существования гражданского общества.

Торговля является очень важной составляющей экономической системы любого государства. От уровня развития и ее состояния зависит уровень благополучия страны и удовлетворенности граждан. Для баланса полноты товарного ассортимента, поддержания стабильного уровня цен, соответствия товаров требованиям качества и безопасности, возможности входа на рынок новых ритейлеров и наличия здоровой конкуренции необходимо государственное регулирование торговли, предпринимательства и торговых отношений.

Торговые отношения построены на натуральном обмене, если мы обратимся к истории, то купцы обменивались своими товарами в целях приобретения других и последующего обогащения. В наше же время основным средством обмена на необходимые товары являются деньги. Торговля является одной из мощных самостоятельных отраслей и играет важную роль в экономике любого государства, что выражается в объемах деятельности, количестве занятого населения и числу предприятий отрасли [2].

Государство заинтересовано в регулировании торговых отношений и затрагивает правовые аспекты ведения бизнеса и торговли: порядок внесения в реестр новых предприятий, поправки в законах о ликвидации экономически неспособных предприятий- о банкротстве, антимонопольное законодательство, меры пресечения коррупционных эпизодов и другие документы, помогающие четко выстроить цепь взаимоотношений и зависимостей в рыночном механизме. Также необходимо отметить влияние государства на качество продаваемой продукции: требования сертификатов и соответствие ГОСТам, ограничения на продажу вредной алкогольной, никотиносодержащей продукции и повышение цен на нее, ограничение цен на товары первой необходимости.

Государство всячески поддерживает предпринимательство и молодежные инициативы, результат деятельности которых в конечном итоге

включает в себе продажу новаторских товаров, услуг или форм взаимодействия с покупателями (франшизы). Предусмотрены очень разнообразные меры поддержки: субсидии, налоговые условия, снижение страховых взносов и реализация различных программ совместно с «Мой бизнес» и Министерством экономического развития Российской Федерации [4].

Одним из важных инструментов государственного регулирования являются налоги. На всех трех уровнях определены виды налогов, установлены ставки налогов при осуществлении торговой деятельности.

Регулирование торговой деятельности на уровне субъекта федерации, осуществляется региональными органами государственного управления, обеспечивающих формирование региональной торговой политики.

Региональные органы государственного управления обеспечивают реализацию общих принципов налогообложения и применения к субъектам торговой деятельности, разработанных на региональном уровне, применение федеральных норм и правил, разработка нормативно-правовых актов в сфере торговли, развитие регионального потребительского рынка, формирования инфраструктуры, создание благоприятных конкурентной среды, обеспечение контроля за соблюдением правил торговли и защиты прав потребителей.



Рис. 1. Методы государственного регулирования торговли.

Наличие высоких требований к продаже продукции и услуг создают определенные сложности для входа на рынок и удержание там конкурентоспособных позиций новых продавцов. В основном эти проблемы заключаются в высоких расходах на начальном этапе. Для решения таких проблем государство предлагает меры финансовой поддержки для начинающих предпринимателей, а также льготное кредитование и возможность рефинансирования для уже действующих в рыночной системе предпринимателей. Стоит отметить влияния центра «Мой бизнес» действующего совместно с министерством экономического развития РФ в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы».

В соответствии с действующим законодательством, поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства включает в себя финансовую, имущественную, информационную, консультационную поддержку, поддержку в области подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников,

поддержку в области инноваций и промышленного производства, ремесленничества и прочие меры.

Однако, в современных условиях, когда привычные импортные товары покинули российский рынок, а уровень торговли в регионах остается на низком уровне, есть необходимость совершенствования законодательного регулирования торговой деятельности, которое заключается в:

1. Увеличение обеспеченности торговыми площадями,
2. Увеличение доступности торговых объектов для граждан,
3. Развитие укорененного малого, в том числе семейного, бизнеса,
4. Усиления контроля качества продукции и стандартов обслуживания.

Воплощение в реальность предложенных мер облегчит выход на рынок новых продавцов, увеличит ассортимент продукции и поможет снизить цены за счет насыщенности рынка товарами отечественного производства, повысит экономическую эффективность региона и удовлетворит потребности жителей в разнообразных и качественных товарах и услугах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абалкин, Л. От экономической теории до концепции долгосрочной стратегии / Л. Абалкин // Проблемы современной России. – 2011. – С. 39-47. 143;
2. Государственное регулирование рыночной экономики: Учебник / Под общ. ред. В.И. Кушлина. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Изд-во РАГС, 2005. № 5. С. 302-305;
3. Леви М., Бартон А. Основы розничной торговли. / Леви М., Бартон А — Москва, 2001.г.;
4. Меры поддержки. Мой бизнес [Электронный ресурс] // URL: <https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/anticrisis> (дата обращения: 5.04.2024)

Arbuzova A.A.

Russian Academy of National Economy and Public Administration
under President of Russian Federation
(Orel, Russia)

CURRENT STATE OF GOVERNMENT POLICY IN FIELD OF TRADE

***Abstract:** the paper analyzes the system of political regulation in relation to trade, considers measures to support young entrepreneurs and suggests methods to improve the existing system.*

***Keywords:** public administration, trade, policy, measures of state support.*

УДК 351/354

Пышкин А.И.

магистрант

Государственный институт экономики финансов, права и технологий

(г. Гатчина, Россия)

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ СПОРТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация:** в этой статье автор анализирует актуальные проблемы, с которыми сталкивается Российская Федерация в области управления физической культурой и спортом. Среди них: противоречия в законодательстве на разных уровнях, недостаток квалифицированных специалистов, недостаточная координация между ведомствами на всех уровнях управления, нехватка информационно-аналитической поддержки для регулирования и развития физической культуры и спорта. Решение этих проблем может повлиять на некоторые социальные и экономические проблемы, а также способствовать положительной динамике в таких областях, как профилактика заболеваний, снижение числа людей с вредными привычками (особенно среди молодёжи), значительное увеличение средней продолжительности жизни и её качества. Также будет развиваться адаптивный спорт для людей с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, увеличится вовлеченность бизнеса в сферу физической культуры и спорта.*

***Ключевые слова:** спорт, государственный орган, физическая культура, государственное регулирование.*

Сейчас одна из основных проблем с юридической точки зрения это несоответствие внутреннего законодательства Российской Федерации и иных нормативно-правовых актов с основополагающими документами международных организаций и иных НПА принятых за основу в большинстве стран, соответственно необходимо проработать все имеющиеся правовые коллизии и противоречия между местным законодательством и международным правом.

Также проблема несоответствия между региональным и федеральным законодательством в сфере физической культуры и спорта, а также безусловное превосходство федеральных нормативно-правовых актов над любыми корпоративными актами спортивных объединений, организаций, федераций, в особенности в профессиональном спорте. Также необходимо дорабатывать уже имеющиеся НПА, в первую очередь № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

Важно уточнить, что в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, полномочиями по формированию и утверждению «правил игры» являются общероссийские спортивные федерации, в соответствии с ч.1 ст. 25 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», и соответственно на спортивные федерации возложена прямая обязанность и ответственность за развитие соответствующих видов спорта. Несмотря на то, что с юридической точки зрения акты, которые принимает спортивная федерация, не носят никакого нормативно-правового характера их не стоит недооценивать.

НПА, принимаемые спортивными федерациями, не могут быть не вовлечены в регулирование почти всей сферы физической культуры и спорта, в первую очередь по своему виду спорта, так как закон наделил федерации большим количеством полномочий. Из этого вытекает вывод, что, по сути, чтобы признать регулирующую функцию того или иного акта, принятого федерацией достаточно согласия того или иного субъекта, вступающего в соответствующие отношения.

Отдельно необходимо отметить механизм общественно-государственного взаимодействия в части разработки и утверждения соответствующих правил по видам спорта. Если исходить из понятия «вид спорта», что сформулировано в п.2 ст.25 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», наличие правил в соответствующем виде спорта и есть один из главных признаков, который позволяет выделить конкретный вид спорта.

В рамках совета Европы, в который Россия вступила в 1996 году, до исключения в 2022 году, именно правила видов спорта рассматривают как основную часть «правил игры», где негосударственные субъекты физической культуры и спорта имеют возможность самостоятельно устанавливать, дополнять, по-своему интерпретировать правила.

Уровень компетенций ИОГВ в области спорта зависит от целей, закрепленных законодательно или указами президента Российской Федерации.

На основании данного положения Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» необходимо подвергнуть существенным изменениям, а в случае принятия на федеральном уровне нового законодательно закрепленного документа о физической культуре и спорте цели и задачи государственной политики в области физической культуры и спорта необходимо отразить в отдельном разделе данного нормативно-правового акта.

В связи с вышесказанным, напрашивается вывод о том, что современное законодательство Российской Федерации в части взаимодействия общество-государство в сфере физической культуры и спорта, в общем и целом, согласуется с мировой концепцией автономии спорта. Однако развитие общественно-государственного взаимодействия в сфере спорта в связи с выявленными особенностями регулирования отношений тормозят возможности дальнейшего развития.

Профессионалы из области экономики и управления, эксперты и специалисты предполагают, что в сфере физической культуры и спорта имеется еще некоторое количество серьезных проблем, например: недостаток квалифицированных специалистов, недостаточная координация между ведомствами на всех уровнях управления, нехватка информационно-аналитической поддержки для регулирования и развития физической культуры и спорта; не самая эффективная нормативно-правовая документационная и законодательная база; недостаточная пропаганда здорового образа жизни; недостаточная или устаревшая материально-техническая база спортивных

учреждений; низкий уровень информирования населения о спортивных объектах и возможностях населения для занятий физической культурой [4, с. 22].

Исходя из вышесказанного, на взгляд автора, целесообразно рассмотреть опыт других государств в рассматриваемой сфере.

Необходимо уточнить, что каждая страна ведет свою собственную политику в сфере физической культуры и спорта, в том числе специфические формы государственного влияния и интеграции на спортивную деятельность, следует отметить, что самые эффективные это: частно-государственное инвестиционное сотрудничество, разработка современных НПА, участие всех субъектов государственного управления, включая региональные и муниципальные.

С 1980-го г. число стран, которые начали принимать отраслевые законы в сфере физической культуры и спорта неуклонно расло (Аргентина, 1992; Португалия, 1990; Финляндия, 1980; Франция, 1984, 1992; Италия, 1984; Испания, 1988, 1990; Польша, 1996; Украина, 1993, и др.). В Китае, вместе с принятием «Закона о спорте» в 1995 г., был утвержден «Расширенный спортивный план для здоровья народа» и «План успеха для олимпийцев» [1, с. 32].

Если говорить о Российской Федерации, и действия власти в данной области, то на данный момент правовые нормы не в полной степени соответствуют содержанию и специфическим особенностям спортивных отношений [5, с. 74].

Основной нормативно-правовой акт, а именно ФЗ «О физической культуре и спорте» был принят в 2007 году, хотя в подавляющем большинстве развитых стран подобные законы были приняты и одобрены еще в 1980-90х. годах, соответственно видна «отсталость» России в данной сфере. На мой взгляд, очевидна необходимость принятия Спортивного кодекса Российской Федерации, что, обеспечит ускорение развития сферы и страны в целом, решения многих проблем, о которых было сказано ранее.

Развитые страны, в первую очередь западные используют физическую культуру и спорт как профилактику различных заболеваний, а также для повышения работоспособности населения, соответственно финансирование производится из государственного бюджета.

Что касается Российской Федерации, год от года можно было видеть постепенное увеличение финансирования спорта, однако этого было недостаточно, увеличение финансирования проводилось вплоть до 2023 года.

Я считаю, что спорт и физическая активность имеют большое значение для общества, поэтому нуждаются в стабильном финансировании при активной поддержке со стороны государства.

Одним из наиболее перспективных способов решения проблем финансирования является развитие партнёрства между государством и бизнесом в этой сфере, стимулирование развития социального предпринимательства, особенно для людей с ограниченными возможностями и других уязвимых групп населения, а также предоставление им эффективной финансовой поддержки. Также необходимо инвестировать в строительство новых спортивных объектов и модернизацию существующих. [2, с. 92].

Исходя из этого, мы полагаем, что успешное развитие физической культуры и спорта поможет решить множество социально-экономических проблем и даст положительный результат: предотвращение заболеваний и вредных привычек, особенно среди молодёжи, увеличение продолжительности жизни и улучшение её качества, предоставление возможностей для занятий спортом инвалидам и детям с ограниченными возможностями, развитие предпринимательства и создание благоприятных условий для бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кичеджи В.Н., Лопатин С.В., Колпакова И.А. К вопросу о государственном управлении в сфере физической культуры и спорта в Российской Федерации //

Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур, 2016. № 3. С. 64-69;

2. Сидельников А.Н. Управление и государственное регулирование сферы физической культуры и спорта на законодательном уровне // Здоровоохранение, образование и безопасность, 2017. № 4 (12). С. 74-82;

3. Петров Д.В. Организация государственного управления в сфере физической культуры России // В сборнике: Инновационные кластеры в глобальной экономике: теория и практика сборник статей Международной научно-практической конференции, 2018. С. 142-145;

4. Романюк М.Н., Романюк Т.В. Некоторые проблемы модернизации системы физической культуры и спорта в приднестровье на современном этапе // Проблемы современного педагогического образования, 2018. № 58-2. С. 206-209;

5. Паньков Д.С., Ващенко И.Ю. Экономика и управление в спорте // News of Science and Education, 2018. Т. 2. № 1. С. 003-013;

6. Ольховский Р.М., Солнцев И.В., Осокин Н.А. Проектное управление в сфере физической культуры и спорта // Государственная служба, 2018. Т. 20. № 4. С. 34-39;

7. Шкеул-Сергеева И.В. Организация процессов управления в отрасли физической культуры и спорта на основе распределения функций между государственными и муниципальными органами / В сборнике: Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования Электронный сборник статей по материалам XLIV студенческой международной научно-практической конференции, 2018. С. 469-473;

8. Кузнецов М.Н. Научные школы в спортивном праве и в государственном управлении спортом в россии: история и современное положение дел // Право и государство: теория и практика, 2018. № 5 (161). С. 121- 131;

9. Никулина Е.Ф. Правовые механизмы оптимизации системы государственного управления физической культурой и спортом // Аллея науки. 2018. Т. 3. № 1 (17). С. 643-647

Pyshkin A.I.

State Institute of Economics, Finance, Law and Technology
(Gatchina, Leningrad Region, Russia)

PROBLEMS OF PUBLIC ADMINISTRATION OF SPORTS IN RUSSIA

***Abstract:** in this article, the author analyzes the current problems faced by the Russian Federation in the field of physical culture and sports management. Among them: contradictions in legislation at different levels, lack of qualified specialists, insufficient coordination between departments at all levels of government, lack of information and analytical support for the regulation and development of physical culture and sports. Solving these problems can affect some social and economic problems, as well as contribute to positive dynamics in such areas as disease prevention, a decrease in the number of people*

***Keywords:** sport, state body, physical culture, state regulation.*

УДК 32 *Бабаева Т.А., Кочаманова Б.К.*

Бабаева Т.А.

преподаватель

Институт международных отношений МИД Туркменистана

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Кочаманова Б.К.

старший преподаватель

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

РОЛЬ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ-МЕЖДУНАРОДНИКОВ

Аннотация: в статье рассмотрена специфика языковой подготовки будущих специалистов в области международных отношений как важнейшего компонента профессиональной компетенции специалистов-международников, а также раскрыта важность обучения иностранному языку в совокупности с материалами страноведческого характера, с социальной природой языка, достижениями культуры тех стран и народов, язык которых изучается.

Ключевые слова: международные связи, языковая подготовка, страноведческий материал, межкультурная коммуникация, диалог культур.

Национальный Лидер туркменского народа, Председатель Халк маслахаты Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов отмечает, что молодым специалистам, которых готовит Институт международных отношений Министерства иностранных дел Туркменистана, в ближайшей перспективе предстоит достойно представлять Туркменистан в зарубежных государствах,

авторитетных международных организациях, в мировом экономическом, гуманитарном, правовом и информационном пространстве.

В последние годы основная цель проводимых мероприятий в образовательной сфере страны направлена на модернизацию таких ключевых направлений, как цифровизация и языковое обучение, и призвана повысить качество образования в Туркменистане. Изучение иностранных языков является важнейшей задачей, насущной необходимостью современности, одним из условий профессиональной компетенции, что сегодня продиктовано реалиями активного развития международного партнёрства во многих областях жизни. Знание иностранных языков, несомненно, полезный навык. Он расширяет не только кругозор человека, но и его профессиональные возможности. Языковая подготовка – не только важнейшее преимущество молодых специалистов, она обогащает личность, открывая перед человеком самые широкие возможности, – отмечает Национальный Лидер туркменского народа, Председатель Халк маслахаты Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов.

Процессы глобализации и расширения международных и межкультурных связей в различных сферах общественной жизни требуют высококвалифицированных молодых специалистов в области международных отношений, способных решать стратегически сложные государственные задачи.

Коммуникация в системе международных отношений – явление сложное и разнообразное. В международной сфере происходят активные процессы обмена информацией, опытом вещания, обмена ресурсами, технологиями, культурными и духовными ценностями. Различные обычаи, основы, образ жизни, различия в ценностях и разные религии создают определенные препятствия для взаимопонимания между представителями разных культур. В настоящее время обмен информацией, высококвалифицированными специалистами, перспективными научными и образовательными технологиями становится предпосылкой не только научно-технического прогресса, но и политического и экономического успеха государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Чернышёва Л.А. Явление лакуарности в процессе обучения иностранному языку // Учёные записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2019. № 4 (52) С. 166–170. URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=41514623>;
2. Наумик В.А., Чернышёва Л.А. Культурные связи России и Германии на современном этапе // Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения: сб. науч. ст. 9-й Междунар. науч.-практ. конф.: в 3 т. Т. 2 / Юго-Зап. гос. ун-т. Курск: Юго-Зап. гос. ун-т, 2019.

Babayeva T.A., Kochamanova B.K.

Babayeva T.A.

International Relations of Ministry of Foreign Affairs of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

Kochamanova B.K.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

**ROLE OF INTERCULTURAL COMMUNICATIVE
COMPETENCE IN PROFESSIONAL TRAINING
OF INTERNATIONAL SPECIALISTS**

Abstract: *article considers the specificity of language training of future specialists in the field of international relations as the most important component of professional competence of international relations specialists, and also reveals the importance of teaching a foreign language in conjunction with the materials of country studies, with the social nature of the language, the achievements of culture of those countries and peoples whose language is studied.*

Keywords: *international relations, language training, country studies, intercultural communication, dialog of cultures, professional competencies.*

УДК 93

Зелинская Я.В.

магистрант

Российский государственный гуманитарный университет

(г. Москва, Россия)

**ОТЕЧЕСТВЕННАЯ И ЗАРУБЕЖНАЯ
ИСТОРИОГРАФИЯ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО
АЛЬЯНСА МАЛАЯ АНТАНТА**

***Аннотация:** в статье рассмотрена и проанализирована отечественная советская и российская, а также зарубежная (американская, французская, британская, польская, чешская, словацкая, румынская, венгерская) литература по истории Малой Антанты, выделены хронологические периоды ее развития и специфика изучения этого регионального военно-политического блока в национальных историографиях.*

***Ключевые слова:** Малая Антанта, военно-политический союз, историография, международные отношения, между двумя мировыми войнами.*

Введение.

Использованы исследования отечественных и зарубежных авторов, специализирующихся на истории межвоенного периода в Центральной и Юго-Восточной Европе, фокус исследования направлен на изучение военно-политического альянса Малая Антанта.

В отечественной советской и российской исторической науке впервые к изучению Малой Антанты обратились в 1960-е гг. Тема большинства исследований – период упадка альянса в 1930-е гг., попытки создания системы коллективной безопасности в Центральной и Юго-Восточной Европы со стороны СССР в связи с ростом угрозы со стороны Германии. В советской политической аналитике 1930-х годов и в советской историографии оценка альянса была негативной из-за его антисоветской направленности, хотя в

современных исследованиях появляется более беспристрастная позиция. Историки обращают внимание на слабость Малой Антанты как военно-политического альянса и его антивенгерскую направленность. Некоторые считают Малую Антанту бесполезным элементом системы коллективной безопасности, а ее главной целью – изоляцию Венгрии. Военный союз между Чехословакией и Польшей мог бы стать сдерживающим фактором для Германии, однако он не состоялся из-за расхождений между Эмилем Гаха и Юзефом Пилсудким.

Анализируя отличия оценок американской, французской и английской историографий о Малой Антанте, можно заметить разнообразие точек зрения и подходов, используемых в исследованиях. В американской историографии основное внимание уделяется геополитическим аспектам взаимоотношений Малой Антанты с другими государствами в период между двумя мировыми войнами. Однако в французской историографии акцент делается на роли Франции в формировании и развитии Малой Антанты, а также на дипломатических усилиях, направленных на поддержку этого регионального союза. Наконец, английская историография склонна рассматривать Малую Антанту через призму экономических и коммерческих интересов Великобритании, а также с учетом влияния британской политики на стабильность этого союза. В совокупности эти разные точки зрения позволяют получить более глубокое понимание о значимости и исторических последствиях Малой Антанты.

Историки связывают слабость и распад Малой Антанты с усилением экономического влияния Германии, ее привлечением на свою сторону Румынии и Югославии, что оставило Чехословакию в изоляции. Ход событий также указывает на попытки Берлина препятствовать усилению союза между Францией и Малой Антантой, а также укреплению позиций в регионе Советского Союза. Современные российские исследования предлагают новый взгляд на Малую Антанту, обращая внимание на культурные и интеллектуальные связи между входившими в нее странами. Этот подход

позволяет глубже понять механизм взаимодействия в рамках альянса и открывает новые перспективы изучения международных отношений в Европе между двумя мировыми войнами.

Делается вывод, о внимании в работах советских и зарубежных историков к изучению разных периодов истории Малой Антанты. Если в зарубежной историографии преимущественно наблюдается интерес к изучению создания Малой Антанты, то в советской историографии явны предпочтения к исследованию распада Малой Антанты.

«Малая Антанта» – военно-политический союз, заключенный между Чехословакией, Югославией и Румынией в августе 1921 г. с целью обеспечения собственной безопасности с опорой на принципы коллективной безопасности (термин впервые употреблен в 1922 г. в документах Лиги наций.), а также на принципы безопасности европейских держав-победительниц, в частности Франции во избежание любого пересмотра мирных договоров, заключенных после окончания в результате Первой мировой войны. Дестабилизированный войной регион Центральной и Юго-Восточной Европы, разрушение великих империй, и, в частности, Австро-Венгрии, образование на их обломках новых государств привели к трансформации геополитического пространства.

Союз трех сторон, принадлежавших к лагерю Антанты, и затем ставших суверенными национальными государствами – Чехословакия, Румыния и Королевство сербов, хорватов и словенцев (КСХС), опирался на старые экономические связи и общие интересы, которые восходили ко времени распавшейся в 1918 г. Австро-Венгерской монархии. У Малой Антанты которой было две основных внешнеполитических задачи: защита послевоенного международного порядка и защита от венгерского ревизионизма, от восстановления Габсбургов на венгерском престоле, для противодействия политике СССР и Коминтерна.

Каждая из стран Малой Антанты приобрела значительную часть территории довоенной Венгрии (Словения, Далмация и Истрия, вошедшие в состав КСХС, находились в австрийской части монархии Габсбургов). 14 августа

1920 года по инициативе Праги, между Югославией и Чехословакией было заключено соглашение о вооруженной помощи, направленной на гарантии соблюдения Венгрией положений Трианонского договора (подписан 4 июня 1920 г. между Венгрией, с одной стороны, и США – не ратифицировали договор, Великобританией, Францией, Италией, Японией, а также Бельгией, Грецией, Польшей, Португалией, Кубой, Никарагуа, Панамой, Сиамом (Таиландом) и Китаем). Среди подписавших были, естественно, государства-наследники Монархии Габсбургов – Румыния, Чехословакия и Королевством сербов, хорватов и словенцев (КСХС, с 1929 г. Королевство Югославия) [19].

Попытки восстановления Габсбургов в Венгрии 26-30 марта и 20-24 октября 1921 г. крепили Малую Антанту. Опасаясь реставрации Габсбургов, КСХС и Чехословакия начали мобилизацию, а также угрожали Венгрии вооруженной интервенцией. 23 апреля 1921 г. премьер-министр Румынии Т. Ионеску подписал договор о союзе Румынии с Чехословакией, а затем, 7 июня того же года в Белграде подписал второй договор – о союзе с Югославией, таким образом, закрепив союзнические обязательства.

Франция, желая укрепить свое влияние в Центральной Европе, связывает себя со странами Малой Антанты, признавая значимость последней после долгого сопротивления. Первый договор объединил Францию и Чехословакию в 1924 г., в конце марта 1926 г. был заключен договор между Югославией и Францией, а 10 июня того же года был подписан франко-румынский договор, гарантирующий румынские границы и, следовательно, аннексию Бессарабии. Тем временем Локарнские договоры (5-16 октября 1925 г.) подтвердили европейский порядок и укрепили надежду на разрешение будущих европейских споров посредством практики коллективной безопасности.

Страны Малой Антанты, начиная с 1930-х годов, стремились к укреплению взаимных военных, политических и экономических связей. Военная конвенция была подписана между ее участниками в Бухаресте 9 мая 1932 г. и была ответом на переговоры по подготовке «пакта четырех». Более того, новый пакт, заключенный в Женеве 16 февраля 1933 г., создал постоянный совет,

который должен был собираться не реже трех раз в год для координации действий трех членов (таким образом, чтобы один из них подписал международный договор, необходимо согласие Совета) с целью определения общей внешней политики.

С 1933 г. политическая эволюция Центральной Европы показала ограниченность Малой Антанты. С приходом А. Гитлера к власти в Германии, Малая Антанта стала «беспомощной свидетельницей» геополитической реорганизации региона под руководством Германии.

Попытки противостоять натиску Германии не увенчались успехом. В марте 1936 г. Малая Антанта с беспокойством наблюдала за ремилитаризацией Рейнской области и отсутствием твердой реакции со стороны Франции и Великобритании. Кроме того, связи между членами Малой Антанты распались, тревожным сигналом стало сближение Югославии, Румынии, Германии и Италии.

23 августа 1936 г. в городе Блед между Венгрией, Румынией и Югославией были заключены соглашения об отмене военных статей Трианонского мирного договора. Министр иностранных дел Италии Г. Чиано отметил в своем дневнике: «Хорошие новости из Бледа. Бледская встреча означает новую фазу в разрушении Малой Антанты. Чехословакия изолирована. Французская система союзов полностью опрокинута» [9].

Наконец, провал Малой Антанты стал очевиден, когда Аншлюс в марте 1938 года продемонстрировал мощь Германии и неспособность Франции, Англии и Малой Антанты сохранить Версальскую систему международных отношений.

30 сентября 1938 г. Мюнхенские соглашения удовлетворили территориальные претензии А. Гитлера в Чехословакии, таким образом подтвердили неэффективность политики умиротворения агрессора, которое было предложено Великобританией и поддержано Францией.

Анализируя деятельность Малой Антанты на протяжении 1930-х гг. мы пришли к выводу, что данный союз потерпел неудачу, поскольку не смог

предотвратить становление нацистской Германии, не смог стать политическим центром Центральной Европы и не сумел противостоять ревизии Версальской системы международных отношений. Однако для объективной оценки Малой Антанты важно рассматривать не только ситуацию в Европе, сложившуюся после 1933-1934 гг., но и вспомнить о первоначальных целях этого союза. В конечном итоге следует отметить, что некоторые изначальные цели были достигнуты: Габсбурги не были восстановлены на престоле Венгрии, и распространение коммунистической идеологии в странах Центральной Европы было приостановлено до 1940-х гг. Чехословакия и Румыния установили дипломатические отношения с СССР в 1934 году.

В рамках данной статьи мы проанализируем историографию Малой Антанты. Особенно обратим внимание на три аспекта: во-первых, рассмотрим, как историки анализировали данный альянс с точки зрения деятельности великих держав; во-вторых, посмотрим, как осуществлялся переход к более глубокому изучению, акцентируя внимание на роли лидеров данного союза; наконец увидим, как историки последних лет, в особенности в западной историографии, предприняли попытку проведения более детального анализа военных, авиационных и культурных обменов между странами Малой Антанты.

Материалы и методы. В ходе настоящего исследования были использованы историко-сравнительный и историко-системный методы, с помощью которых удалось достичь необходимых результатов в анализе историографии. Множественные российские, американские, французские, британские, польские, чешские, словацкие, румынские, венгерские источники создали плодотворную почву для дальнейших исследований и обеспечили богатый материал для изучения этого периода истории.

Анализ. Первоначальные исследования Малой Антанты представляют собой ценные источники, оформленные трудами современников. Одним из первых трудов, посвященных данной теме, является труд французского журналиста А. Муссе [14].

Особый интерес представляют работы политических лидеров и дипломатов, действовавших на стадии формирования этого альянса. Среди них следует выделить Ш. Осуского, полномочного министра Чехословакии в Париже с 1921 по 1940 гг. Он занимал должность первого секретаря чехословацкой делегации на Мирной конференции и существенно способствовал сближению Чехословакии, Королевства СХС и Румынии, что сыграло ключевую роль в формировании Малой Антанты. Ш. Осуский стоял на позициях объединения стран Центральной и Юго-Восточной Европы. По его словам, «Малая Антанта представляет собой вызов всем народам Дунайского бассейна объединить общие усилия для построения будущего, которое будет более справедливым, достойным и гуманным, чем прошлое» [34].

Ветеран чехословацкой армии и дипломат Я. Шеба также внес свой вклад в изучение этой проблематики, посвятив книгу о чешско-советских отношениях [28]. Позиция Я. Шебы подразумевает, что сотрудничество между Францией, государствами Малой Антанты и Советским Союзом является основой европейского мира. Книга в свое время вызвала возмущения современников, особенно со стороны польского и румынского правительств и отчасти стала причиной отзыва Я. Шебы с его поста посла Чехословакии в Бухаресте.

Экономические аспекты альянса подробно исследованы в трудах М. Ходжи, главы словацкого аграрного движения и инициатора проекта экономической интеграции Центральной Европы на федеральной основе [31].

Милана Ходжи как и Ш. Осуский стояли на позициях создания группы центральноевропейских государств в направлении к общеевропейской федерации. Однако в отличие от М. Ходжи, Ш. Осуский, в контексте центральноевропейской федерации, предлагал опираться на союз Чехословакии с Польшей. В дальнейшем из-за просоветской ориентации Э. Бенеша идея федерации не была реализована.

Эти разнообразные исследования свидетельствуют о том, что изучение и анализ Малой Антанты проходили параллельно. Авторы, сами участники

создания альянса, систематизируют двусторонние отношения между Францией и странами Центральной и Юго-Восточной Европы. Б. Ференчухова отмечает единодушие исследователей в том, что Малая Антанта являлась фактором мира и стабильности в Дунайском бассейне [16] – литература, все остальное – источники, аналитик и воспоминания, написанные в 1920-1930-е гг.

Аналитическое исследование экономического и политического положения стран Центральной и Юго-Восточной Европы в межвоенный период подробно представлено в работе Б. Бошковича (югославского коммуниста Филипа Филипovichа [1]).

Начиная со второй половины 1960-х гг. второе поколение – на этот раз историков – занялось изучением Малой Антанты. Основное внимание зарубежных и советских исследователей в этот период было направлено на изучение целей создания военно-политического союза [22, 23, 32].

Коммунистическая интерпретация, согласно которой Малая Антанта была в основе своей антисоветской, появляется в 1960-е годы. Значимым вкладом в советской историографии международных отношений в Дунайском бассейне стала книга советского историка А. А. Язьковой, посвященная формированию Малой Антанты [11]. Выделяется глубокий анализ факторов, воздействующих на становление данного военно-политического блока, таких как советская и германская угрозы, внешнеполитические стратегии Великобритании и Франции, а также венгерский реваншизм. В этом контексте подход А. А. Язьковой проявил себя достаточно всесторонним.

Стоит отметить различные тенденции к изучению периодизации Малой Антанты в работах советских и зарубежных историков. Если в зарубежной историографии преимущественно наблюдается интерес к изучению создания Малой Антанты, то в советской историографии явны предпочтения к исследованию распада Малой Антанты. Например, в 1966 г. появляется монография В. К. Волкова «Германо-югославские отношения и развал Малой Антанты». Историк в своей монографии касается деятельности Франции по укреплению системы коллективной безопасности в Восточной Европе, а также

подробно описывает причины, по которым Малая Антанта распалась [2]. В. К. Волков отмечает, что с 1931 г. страны Малой Антанты, осознавая угрозу ревизии Версальской системы и возможность общеевропейского конфликта в свете приближения Австро-германского сближения, начали пошагово укреплять свой союз. Однако события 1930-х гг., такие как Римские протоколы, демонстрируют, насколько страны Малой Антанты по-разному оценивали данные события: от нейтрального положения со стороны Чехословакии до отрицательного отношения со стороны Югославии.

Начиная с 1970-е гг. проблема формирования Малой Антанты становится активно обсуждаемой в научной литературе самих государств Дунайского бассейна. Е. Кампус, румынский историк, оценивает военно-политический союз Бухареста, Белграда и Праги как попытку формирования альтернативного международного порядка в регионе, противостоящего политике великих держав [20]. В. К. Волков выражает мнение о том, что Малая Антанта стремилась занять позицию «пятой великой державы». Тем не менее, признание «пакта четырех» свидетельствовало о неудачности подобной стратегии.

С 1980-1990 гг. исследователи в зарубежной и советской историографии начинают процесс пересмотра все еще широко распространенного образа Малой Антанты как «творения Парижа», призванного обеспечить интересы Франции в Центральной и Юго-Восточной Европе. Венгерский историк М. Адам, основываясь на материалах французских архивов, отметила высокую степень самостоятельности государств-наследников при образовании Малой Антанты [13]. В результате были сделаны выводы, что Франция отнюдь не была движущей силой этого сближения стран Малой Антанты, и даже стремилась замедлить его на ранних этапах. Более того, Франция в лице Мориса Палеолога рассматривала создание своего рода Дунайской федерации, в которой бы Венгрия играла важную роль. В ответ на эти события Э. Бенеш инициировал заключение Белградской конвенции и Бухарестского протокола, которые стали основой союза Малой Антанты.

В данном контексте невозможно не согласиться с точкой зрения З. Земана, который охарактеризовал создание Малой Антанты как выразительное проявление дипломатического мастерства Э. Бенеша. Историк отмечает, что в связи с отказом от подчинения французским стратегиям в Центральной Европе, Бенеш продемонстрировал, что чехословацкая дипломатия обладает способностью к самостоятельному действию в международных отношениях.

Иной взгляд на историю отношений Франции с Центральной Европой, представленный в французской и центрально-европейской историографии, демонстрирует, что с французской стороны была идея сформировать экономический союз, способный сдерживать Россию и Германию, отрезав последнюю от Австрии и Венгрии, обеспечив тем самым ведущую роль Франции в Центральной Европе. Однако контуры союза включали Австрию, Венгрию и Польшу. Летом 1920 г. Париж выразил недовольство в отношении союзного процесса, который развернулся между Чехословакией и Румынией в ходе переговоров по Трианонскому договору. Соглашение, заключенное 14 августа 1920 г. между Белградом и Прагой, представляло опасность толкнуть Венгрию в объятия Германии и подвергнуть риску реализацию проекта создания Дунайской конфедерации, который обсуждали глава французского правительства А. Миллеран и министр иностранных дел М. Палеолог. Под давлением Франции Румыния колебалась и присоединилась к инициативе двух других партнеров позже. М. Адам подробно рассмотрела этот вопрос и отметила изначальное неблагоприятное отношение Франции к формированию Малой Антанты [13].

Такого же мнения придерживается отечественный историк Н. Н. Станков, который подчеркивает, что Франция до сентября 1920 г. отрицательно отнеслась к деятельности Э. Бенеша по созданию малоантантовского блока. Министр иностранных дел А. Мильеран считал, что политика ЧСР создает большие проблемы, которые непременно приведут к сближению между Венгрией и Германией. Историк пишет, что отношение к созданию альянса со стороны Франции, переменялось лишь в конце сентября 1920 г. [8].

В работе Б. Ференчуховой, написанной на основе документов Военно-исторического архива Праги, наглядно показано, что Франция после заключения германо-советского договора в Рапалло в 1922 г. рассматривала необходимость разработки системы военных соглашений, направленных против Германии. Однако еще на этапе согласования этих военных соглашений проявились существенные разногласия. В частности, для Франции не существовало прямой угрозы со стороны Венгрии, в свою очередь для Чехословакии и Малой Антанты это было жизненно важным обстоятельством. Камнем преткновения была Германия, против которой в случае агрессии не хотела выступать Чехословакия. Настаивая на этом, Прага не согласилась заключать союзный договор против Германии [16]. При этом французский генерал, руководитель французской военной миссии в Чехословакии и второй начальник чехословацкого штаба генерал Э. Миттерхаузер разработал проект военной конвенции Малой Антанты с планом действия против Венгрии и Болгарии, в чем были заинтересованы все члены Малой Антанты. В 1924 г. был подписан договор о союзе и дружбе между Чехословакией и Францией, в котором отсутствовали военные конвенции. Таким образом, союз между Францией и Чехословакией сохранил достаточную связь между Францией и Малой Антантой [16].

Про осторожность чехословацких лидеров писал и А. Марес в своей статье «Военная миссия и международные отношения: франко-чехословацкий пример, 1918-1925» [30].

Из вышесказанного отметим, что создание Малой Антанты сопровождалось стремлением к установлению относительной автономии для государств, входящих в этот союз. Организаторы альянса настаивали на важности обеспечения свободы действий членов союза, которые не желали оставаться просто марионетками в руках Парижа. Этот подход способствовал формированию более независимой и активной позиции государств в рамках Малой Антанты.

В странах народной демократии исследователи с середины 1960-х гг. до смены политической системы в конце 1980-х годов не обошли вниманием

вопросы внешней политики каждой из стран-членов Малой Антанты. Не обошли стороной исследователи и отношения внутри альянса, а также инициативы, предпринятые столицами Центральной Европы для укрепления или оживления союза [19].

В начале 1930-х гг. произошли значительные изменения, в частности, вызванные экономическим кризисом. Франция попыталась заложить новые политические, экономические основы в Центральной Европе. Предполагалось углубить экономические и социальные связи не только между странами Малой Антанты, но и в целом в Центральной Европе. План министра иностранных дел Франции А. Тардье, был направлен на углубление экономических связей в этом регионе, однако не дал положительных результатов. Причиной неудачи стали различные позиции стран Малой Антанты. Некоторые из них, вроде Югославии, предпочли расширять экономические торговые отношения с Германией и Италией, в ущерб связям с Чехословакией. План Тардье не включал участие Германии в экономической интеграции, что привело, например, к тому, что Венгрия предпочла сотрудничество именно с последней. В 1936 г. министр иностранных дел Чехословакии Милан Ходжа представил новый план, как возрождение плана Тардье, направленный на установление регионального политического и экономического взаимопонимания между Малой Антантой, Австрией и Венгрией. Тем не менее, подобно предыдущему плану Тардье, данный проект также остался нереализованным по тем же причинам.

В западной историографии, французский историк Б. Мишель одним из первых указал на необходимость для историографов отойти от простого рассмотрения отношений между великими державами – Францией, Великобританией, Германией и Италией и уделить больше внимания отношениям между государствами Центральной Европы. Автор придавал большое значение экономическим вопросам, подчеркивал стойкость, проявленную Малой Антантой период переговоров о «Пакте четырех» [18].

Американский историк польского происхождения П. Вандыч также внес значительный вклад в эту историографическую переоценку. Как и Б. Мишель, он

поднимает вопрос о влиянии экономических факторов на распад Малой Антанты [33]. П. Вандыч выделяет в своих замечаниях слабость экономической базы Малой Антанты. Историк отмечает, что Чехословакия оказалась не в силах полностью удовлетворить потребности своих румынских и югославских партнеров в промышленных товарах, а избыток сельскохозяйственной продукции этих стран не находил покупателей на чехословацком рынке. Великая депрессия только усугубила внутренние проблемы Малой Антанты и втянула Румынию и Югославию в зависимость от немецкой экономики. [21]. Главный вопрос, поставленный историком, заключается в том, стала ли зависимость Югославии и Румынии от немецкой торговли решающим фактором в распаде Малой Антанты, или этот аспект был преувеличен? Этот вопрос был дальше разработан чешскими историками Д. Янчиком и З. Сладеком, начиная с 1989 г. Историки пришли к выводу, что Малая Антанта была преимущественно дипломатическим союзом, которая в этом отношении добилась многих успехов, однако неспособность экономической интеграции сыграло не главную, но ключевую роль в распаде союза.

Советский историк С. И. Рябоконт отметил, что несмотря на политическое сближение, Малой Антанте не удалось создать экономический фундамент, чем впоследствии воспользовалась Германия для развала Малой Антанты. При этом ведущую роль в сближении стран Малой Антанты он отводит французскому империализму, не заинтересованному в усилении Германии в регионе, по сути отводя Праге, Белграду и Бухаресту второстепенные позиции [7].

После падения Берлинской стены и «железного занавеса» новая политическая ситуация, вызванная изменением политической системы на рубеже 1980-1990 гг., вносит свои коррективы в исследования межвоенного периода. Относительная открытость границ и возможный диалог архивов, а также перспективы быстрого вступления в НАТО и в Европейский союз стран Центральной и Восточной Европы возродили интерес к изучению Малой

Антанты. Молодые ученые проявили интерес к изучению внешней политики Парижа в Центральной и Восточной Европе.

Среди этих ученых выделяют Т. Санду, который в своей книге «Франция, Румыния и безопасность в Европе с 1919 по 1933 год» показывает несовместимость внешнеполитических целей Франции и Румынии [31].

Ф. Грумель-Жакиньюн выражает мнение, относительно мирной стратегии Франции сразу после Первой мировой войны и с особым вниманием рассматривает в этом контексте ее отношения с КСХС, а затем с Королевством Югославия. Автор убежден, согласно своей интерпретации французских военно-дипломатических источников, что Франция с самого начала допустила ошибку сделав ставку на сербский фактор, ориентированный, по его мнению, на Юг, тогда как ей нужен был бы союзник, обращенный в сторону Центральной Европы. Поэтому Франция, отказалась от балканской политики, уступив место Италии. Она потеряла возможность строить свою политику с помощью хорватов и словенцев, которые были направлены в сторону Центральной Европы. Тогдашний министр иностранных дел Франции Луи Барту был верен «сербскому мифу» во Франции, его политика была нереалистична, как отмечает историк, и что довершает парадокс «в конечном итоге Париж проиграл Риму на югославской карте под эгидой Берлина» [24].

И. Давион сосредоточилась на польском факторе и отношениях между Польшей и Чехословакией [27]. Одна из ее монографий, «Интеграция Польши в Малую Антанту: троянский конь Франции и дипломатический морской конь», выделяет, что интеграция Польши в Малую Антанту способствовала укреплению защиты всех мирных договоров в 1919-1920 гг. и укреплению союза. Однако из-за польско-чехословацких противоречий, таких как отношение к Советской России и территориальных споров (Тешин, Яворина), вступление Польши в Малую Антанту не состоялось. Несмотря на возможность дипломатического сближения, учитывая общий интерес обеих стран в поддержании послевоенного статус-кво, этот шаг не был осуществлен. Эпизод с

Тешинском оставил существенный след, который не удалось устранить практически на протяжении всего межвоенного периода.

Как в отечественной, так и в зарубежной историографии Малая Антанта как самостоятельный объект изучения, в значительной степени игнорируется.

В отечественной историографии изучение Малой Антанты прошло путь, начавшийся с изучения упадка данного союза в контексте усиления Германии накануне Второй мировой войны. В Советском Союзе историки негативно оценивали Малую Антанту из-за ее антисоветской направленности. Для 1990-2000 гг. характерна более беспристрастная позиция историков. Современные исследователи больше внимания уделяют аспектам слабости данного военно-политического альянса, его антивенгерскую направленность.

Некоторые современные исследователи оценивает Малую Антанту как бесполезный в плане коллективной безопасности союз, главной целью которого была изоляция Венгрии. По его мнению, чехословацко-польский военный союз мог бы стать сдерживающим фактором для Германии. Я. В. Шимов отмечает, что этот союз не состоялся в силу расхождения взглядов лидеров обоих государств, например, по отношению к Германии и Советскому Союзу [10]. В отечественной историографии исследователи связывают распад Малой Антанты с усиливающимся экономическим влиянием Германии, которая постепенно перетянула на свою сторону Румынию и Югославию, оставляя Чехословакию в изоляции [5].

И. А. Петерс считает, что главной целью Берлина было недопущение усиления союза между Францией и Малой Антантой, а также недопущение усиления позиций СССР в регионе [6]. К 1937 г. Малая Антанта оказалась на грани развала из-за усиления противоречий среди союзников. Как отмечается в работе «Восточная Европа между Гитлером и Сталиным» попытки со стороны Праги укрепить альянс, вызывали сопротивление со стороны союзников. Немало важную роль сыграли попытки Чехословакии сблизиться с СССР, и негативная позиция по этому вопросу в Бухаресте и Белграде. Югославия и Румыния прохладно отнеслись к возможному германо-чехословацкому конфликту,

обосновывая это тем, что обязательства по Малой Антанте на него не распространяются. Последним событием, приведшим к распаду Малой Антанты, стали переговоры Румынии и Югославии с Венгрией в обход позиции Чехословакии, которые стали заметным этапом в истории подготовки Мюнхенского соглашения [3].

Результаты. Таким образом, отечественные исследователи более значительное внимание уделяют периоду распада альянса, а зарубежные – времени создания. В британской литературе Малая Антанта рассматривается как инструмент сдерживания Германии, Италии и Советского Союза. Некоторые исследователи считают, что союз был создан для защиты интересов Великобритании и Франции на Балканах и в Восточной Европе. Несмотря на различные точки зрения, многие исследователи сходятся в том, что роль Малой Антанты в стабилизации послевоенной Европы была значительной. Анализ британской литературы позволяет сделать вывод о том, что Малая Антанта стала важным инструментом в формировании системы международных отношений после Первой мировой войны и внесла значительный вклад в поддержание стабильности и мира в регионе.

Американская литература рассматривает Малую Антанту как один из инструментов внешней политики Франции и Великобритании на Балканах после Первой мировой войны. Некоторые авторы считают, что Малая Антанта использовалась для сдерживания влияния Советского Союза в регионе. Анализ американской литературы позволяет заключить, что Малая Антанта внесла существенный вклад в формирование системы международных отношений в послевоенный период и способствовала поддержанию мира и стабильности в Европе.

Во французской литературе Малую Антанту рассматривают как инструмент внешней политики Франции, направленный на стабилизацию ситуации в регионе после Первой мировой войны, а также на сдерживание Германии и Италии. Исследователи также указывают на то, что Малая Антанта могла использоваться Францией для установления своего контроля над

Балканами и противодействия влиянию Советского Союза в этом регионе. Анализ французской литературы подтверждает значимость Малой Антанты для обеспечения мира и стабильности в послевоенной Европе.

Анализ польской литературы о Малой Антанте позволяет сделать несколько выводов, важных для понимания исторического контекста этой дипломатической конструкции. Во-первых, подробные исследования польских ученых раскрывают важную роль, которую Малая Антанта сыграла в обеспечении безопасности Польши и ее союзников в период между двумя мировыми войнами. Основываясь на документах того времени, польские авторы описывают совместные действия стран-участниц Малой Антанты в области военной и политической координации. Во-вторых, аналитики замечают, что вопреки некоторым критическим мнениям, Малая Антанта была действенным инструментом, способным проявить единство и силу центрально-европейских государств в преддверии грозящей им опасности.

В результате анализа чешской литературы о Малой Антанте становится ясно, что образованная Чехословакией, Польшей и Югославией группировка в 1920-х гг. имела значительное влияние на политическую обстановку в Европе в то время. Чешская литература подчеркивает важность сотрудничества этих стран для обеспечения коллективной безопасности в регионе.

Результаты анализа словацкой литературы о Малой Антанте показывают, что Малая Антанта сыграла важную роль в сохранении мира и стабильности в регионе, а также в поддержке малых наций и заявлении о себе на международной арене.

Анализ румынской литературы о Малой Антанте позволяет сделать выводы о значимости этого исторического союза. В рамках него эти три страны стремились укрепить свои политические и экономические позиции и обеспечить взаимную поддержку в международных отношениях. Исследования румынских авторов подчеркивают, что Малая Антанта была важной составляющей стабильности в регионе, противостоящей нарастающему влиянию фашизма и национализма.

Анализ литературы указывает на то, что Малая Антанта играла ключевую роль в сохранении мира и предотвращении конфликтов в период между двумя мировыми войнами.

Для объективной оценки Малой Антанты важно рассматривать не только ситуацию в Европе, сложившуюся после 1933-1934 гг., но и вспомнить о первоначальных целях этого союза. В конечном итоге следует отметить, что некоторые изначальные цели странами блока – наследницами Австро-Венгерской империи были достигнуты: Габсбурги не были восстановлены на венгерском престоле, и на пути распространения коммунистической идеологии в странах Центрально-Восточной Европы было препятствие до 1940-х гг. Чехословакия и Румыния установили дипломатические отношения с СССР в 1934 г., а Югославия – в 1940 г.

Французская историография последних лет предлагает избежать написания истории Альянса, рассматриваемой исключительно с точки зрения Парижа, Лондона или Берлина. Французские исследователи внесли существенный вклад в обновленную историю международных отношений посредством совместного изучения экономического, политического и военного секторов.

В статье Д. Аккуллона, посвященной авиационному альянсу в Центральной Европе, исследователь анализирует попытку Франции после 1918 г. обеспечить безопасность воздушного пространства в Центральной и Юго-Восточной Европе посредством французской аэрокосмической промышленности [12].

В статье Ф. Цуркану о путешествиях французских интеллектуалов и художников в Румынию в период с 1920-х гг. показано как с французской стороны традиционная дипломатия и военные соглашения усиливаются за счет культурной дипломатии в Центральной и Юго-Восточной Европе, усиливая также взаимодействие между ними и Францией [32].

А. Генар-Маже в монографии «Французская культурная дипломатия в Центральной и Восточной Европе до и после Второй мировой войны»

акцентировала внимание на культурных и интеллектуальных связях Франции с государствами Центральной и Восточной Европы [15].

Таким образом, французские историки последних лет вышли за рамки изучения исключительно формальных договоров и соглашений, подписанных в дипломатических канцеляриях, они обратили внимание на то, что взаимоотношения в рамках союзов претворяются в жизнь через механизм культурной дипломатии. Смещение внимания историков от исключительно политической истории к малоизученным, но весьма интересным связям, оказывается весьма плодотворным. С со стороны Франции были проведены миссии французских интеллектуалов и художников в страны Малой Антанты, а также организованы авиасалоны в Чехословакии. Париж активно использует культурную деятельность в странах Центральной Европы в дополнение к традиционным дипломатическим усилиям, стремясь закрепить этот аспект в своей внешней политике. Культурные миссии приобретают преимущественно политический характер, способствуя укреплению недавно созданных политических конструкций. Изучение Малой Антанты, а также аналогичных союзов того периода (Балканская и Балтийская Антанты), с помощью комплексного изучения, раскрыть анализ всех уровней взаимодействия открывают множество возможностей для нового изучения международных отношений в межвоенной Европе.

Опыт исследовательской работы российских историков позволил углубленно проникнуть в суть этого союза и осуществить анализ его действий и последствий. Их выводы указывают на то, что Малая Антанта, несмотря на свои достижения в области экономического сотрудничества и политической координации, столкнулась с проблемами и ограничениями, которые затрудняли достижение полного успеха. Российские историки также обращают внимание на значимость этого союза в контексте международных отношений того времени и его влияния на дальнейшие события в Европе. Их исследования способствуют более глубокому пониманию исторической роли Малой Антанты и стимулируют новые дебаты о ее месте в мировой истории.

Анализируя выводы аналитиков 1930-х гг. и анализ историков со второй половины XX века по настоящее время относительно Малой Антанты можно наблюдать существенные различия. В первой половине XX века аналитики акцентировали внимание на формировании и деятельности Малой Антанты с целью сопротивления нацистской Германии. Их выводы основывались на актуальных политических и геополитических событиях того времени. В свою очередь, современные историки обращаются к анализу Малой Антанты как к долгосрочному историческому явлению, изучая его последствия и влияние на региональные и международные отношения. Они пытаются рассмотреть Малую Антанту в контексте широкого спектра факторов, таких как экономика, культура и идеология, с учетом длинного временного периода. Это позволяет им дать более всестороннюю и глубоко осмысленную оценку этого исторического союза. Выводы историков помогают нам более полно понять и усвоить значения и последствия существования Малой Антанты в течение десятилетий.

Отличие взглядов советских/российских и зарубежных (американских, британских, французских, чешских, словацких) историков в отношении Малой Антанты является одной из наиболее интересных тем, исследуемых в исторической науке. Малая Антанта играла важную роль в регионе Центральной и Юго-Восточной Европы. Взгляды советских или российских историков на Малую Антанту часто связаны с политическими и идеологическими факторами. Они чаще подчеркивают роль СССР в поддержке социалистических стран региона. Зарубежные историки, в свою очередь, склонны анализировать Малую Антанту с учетом геополитической ситуации и исторического контекста. Они подчеркивают взаимодействие Малой Антанты с другими международными силами и роль этой политической структуры в поддержке стабильности и безопасности региона. Отличия взглядов историков создают плодотворную почву для дальнейших исследований и обеспечивают богатый материал для изучения этого периода истории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бошкович, Б., Малая Антанта: Социально-экономическо-политический очерк. – Москва; Ленинград: Государственное социально-экономическое изд-во, 1934. 150 с.
2. Волков В. К. Германо-югославские отношения и развал Малой Антанты. 1933-1938. М., 1966. 272 с.
3. Восточная Европа между Гитлером и Сталиным / ред. В. К. Волков, Л. Я. Гибианский. М.: Индрик, 1999. 528 с.
4. Мартюшев А. В. Малая Антанта в отечественной историографии // Вестник Кемеровского государственного университета. 2019. Т. 21. № 2. С. 336-341.
5. Марыина В. В. Второй президент Чехословакии Эдвард Бенеш. Политик и человек, 1884-1948. М.: Индрик, 2013. 488 с.
6. Петерс И. А. СССР, Чехословакия и европейская политика накануне Мюнхена. Киев: Наукова думка, 1971. 189 с.
7. Рябоконт С. И. Позиция Малой Антанты в период переговоров о «пакте четырех» // Балканы и Ближний Восток в новейшее время. Свердловск, 1973. Вып. 2. С. 160-187.
8. Станков Н. Н. Дипломатические отношения Веймарской республики и Чехословакии, 1918-1924. Волгоград: Волгоградский гос. ун-т, 2007. 472 с.
9. Чемпалов И. Н., Политика великих держав в Юго-Восточной Европе накануне второй мировой войны. (1933-1939 гг.) [Текст]: Автореферат дис. на соискание ученой степени доктора исторических наук. (07.00.03) / Перм. гос. ун-т им. А. М. Горького. - Пермь : [б. и.], 1973. 64 с.
10. Шимов Я. В. Выигранная война, проигранный мир. Поляки, чехи и словаки в Первую мировую и после нее // Неприкосновенный запас. Дебаты о политике и культуре. 2014. № 4. С. 42-62.
11. Язькова А.А. Малая Антанта в Европейской политике. М., 1974. 332 с.

-
12. Accoulon, Damien. « Construire l'alliance aéronautique en Europe médiane (1919-1932) », 20 & 21. Revue d'histoire, vol. 152, no. 4, 2021, P. 15-33.
 13. Adam M. The little entente and Europe (1920-1929). Budapest: Akadémiai Kiadó, 1993. 329 p.
 14. Albert Mousset, La Petite Entente. Ses origines, son histoire, ses connexions, son avenir, Paris, Bossard, 1923. 192 p.
 15. Annie Guénard-Maget, Une diplomatie culturelle dans les tensions internationales. La France en Europe centrale et orientale (1936-1940 / 1944-1951), Berne, Peter Lang, 2014. 368 p.
 16. Bohumila Ferenčuhová, Vznik Československa a začlenenie Slovenska do nového štátu. Slovensko v 20. storočí. Zv. 3. V medzivojnovom Československu 1918-1939. VEDA, Bratislava 2012. 543 c.
 17. Bernard Michel, «La Petite Entente et les crises internationales des années 1930», Revue d'histoire de la Deuxième Guerre mondiale, 77 (20), 1970. P. 15-24.
 18. Bohumila Ferenčuhová, Sovietske Rusko a Malá dohoda: k problematike medzinárodných vzťahov v strednej Európe v rokoch 1917- 1924. Veda, 1988. 154 s.
 19. Diplomaticke dokumenty o spojeneckých smlouvach Republiky Československe s Kralovstvom srbů, chorvatů a slovinců a s Kralovstvom Rumunským, Prosinec 1919 – srpen 1921. Praha, Ministerstvo zahraničnich věch, 1923. S. 59 – 65.
 20. Drahomir Jančík, Třetí říše a rozklad Malé dohody. Hospodarstvi a diplomacie v Podunají v letech 1936-1939 (Le troisième Reich et la destruction de la Petite Entente. Économie et diplomatie dans le bassin du Danube dans les années 1936-1939), Prague, 1999. 197 s.
 21. Eliza Campus, The Little Entente and the Balkan Alliance, Bucarest, 1978. 207 p.
 22. Francois Grumel-Jacquignon, La Yougoslavie dans la stratégie française de l'entre-deux-guerres (1918-1935). Aux origines du mythe serbe en France, Berne, Peter Lang, 1999. 669 p.

-
23. Isabelle Davion, L'intégration de la Pologne dans la Petite Entente : cheval de Troie de la France et serpent de mer diplomatique », *Valahian Journal of Historical Studies*, Éditions de l'Université de Targoviste, Roumanie, 2005, P. 67-93.
24. Isabelle Davion, *Mon voisin, cet ennemi. La politique de sécurité française face aux relations polono-tchécoslovaques entre 1919 et 1939*, Berne, Peter Lang, 2009. 474 p.
25. Jan Šeba, *Rusko a Malá dohoda v politice světové [La Russie et la Petite Entente dans la politique mondiale]*, Prague, Melantrich, 1936, 652 s.
26. Marès, Antoine. « Mission militaire et relations internationales : l'exemple franco-tchécoslovaque, 1918-1925 », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, vol. 30-4, no. 4, 1983. P. 559-636.
27. Milan Hodža, « Malá dohoda, jej tradícia a jej dnešný ukol » (*La Petite Entente, ses traditions et sa fonction actuelle*), Články, reči, štúdie, vol. 4, Prague, 1931. S. 221-228.
28. Milan Vanku, *Mala Entanta 1920-1938 (La Petite Entente 1920-1938)*, Titovo, Učice, 1969. 398 p.
29. Piotr Wandycz, «The Little Entente : Sixty Years Later », *The Slavonic and East European Review*, 59 (4),1981. P. 548-564.
30. Štefan Osuský, *Malá dohoda [La Petite Entente]*, Prague, Bílé knihy sv. 7, 1933.] 41s.
31. Traian Sandu, *Le Système de sécurité français en Europe centre-orientale. L'exemple roumain (1919-1933)*, Paris, L'Harmattan, 1999. 280 p.
32. Țurcanu, Florin. « Voyages d'intellectuels français dans la Roumanie des années 1920 », 20 & 21. *Revue d'histoire*, vol. 152, no. 4, 2021. P. 35-48.
33. Valerián Bystrický, « Pokus o hospodarské a politické upevnenie Malej dohody » (*Une tentative de renforcement économique et politique de la Petite Entente*), *Slovanské Studie*, XVIII, Bratislava, 1977. S. 144-175.
34. Zdeněk Sládek, *Malá dohoda (La Petite Entente)*, Prague, 2000. 297 s

Zelinskaya Ya.V.

Russian State University for the Humanities

(Moscow, Russia)

**DOMESTIC AND FOREIGN HISTORIOGRAPHY
OF MILITARY-POLITICAL ALLIANCE OF LITTLE ENTENTE**

***Abstract:** the article examines and analyzes the domestic Soviet and Russian, as well as foreign (American, French, British, Polish, Czech, Slovak, Romanian, Hungarian) literature on the history of the Little Entente, highlights the chronological periods of its development and the specifics of studying this regional military-political bloc in national historiographies.*

***Keywords:** Little Entente, military-political alliance, historiography, international relations, between two world wars.*

УДК 93 Сайлаубаева Г.С., Бимолданова А.А.

Сайлаубаева Г.С.

магистрант 2 курса

Институт истории и права

«7М01601 История: Цифровые технологии
в историческом образовании»

Казахский национальный педагогический университет им. Абая

(г. Алматы, Казахстан)

Научный руководитель:

Бимолданова А.А.

PhD, ст. преподаватель

Казахский национальный педагогический университет им. Абая

(г. Алматы, Казахстан)

ПОВСЕДНЕВНАЯ ЖИЗНЬ СТУДЕНЧЕСТВА КАЗАХСТАНА В 1940 - 1950-Е ГОДЫ

***Аннотация:** данная статья посвящена изучению учебной повседневности студентов Казахского государственного педагогического и учительского института имени Абая в 1940-1950-е годы. В исследовании проанализированы основные структурные компоненты учебной повседневности студентов: учебная деятельность, организация политико-воспитательной работы, соблюдение общепринятых норм и правил, проведение досуга и быта. Исследование проведено на примере КазНПУ имени Абая на основе анализа архивных источников и личных дел студентов.*

***Ключевые слова:** студенчество, высшее образование, учебная повседневность, КазНПУ, досуг, быт.*

К факторам учебной повседневности студента Казахского государственного педагогического и учительского института имени Абая (далее

КГПиУИ имени Абая) в 1940-1950-е годы относятся: временные характеристики, связанные с учебной деятельностью, организация учебно-воспитательного процесса в вузе, соблюдение общепринятых норм и правил поведения в вузе, приемы проведения досуга и отдыха, культура питания и быта.

К основным временным характеристикам студенческой жизни относились продолжительность учебного времени и бюджет времени. Продолжительность учебного времени была в целом такой же, как и у современных студентов. Структура учебного года состояла из двух семестров, в конце каждого семестра проводилась экзаменационная сессия. Зимние каникулы длились две недели, летние – два месяца.

Бюджет времени студента 1940-1950-х гг. сильно отличался от современного. Во-первых, студент гораздо больше времени проводил на занятиях (3-4 пары в день), во-вторых, из-за отсутствия литературы для подготовки к занятиям вторую половину дня приходилось проводить в институте, занимаясь в читальном зале библиотеки, в-третьих, вся общественно-культурная работа осуществлялась комсомольской организацией университета, а значит, отдых и досуг студента также проходил в стенах университета. Общий бюджет времени, проведенного в стенах института, обычно составлял 8-10 часов.

В педагогическом институте не использовали понятия семинарских занятий, учебные занятия называли уроками и учениями. Вместе с тем процесс обучения включал лекционные, практические (семинарские) занятия, лабораторные работы.

На каждого студента, поступившего в институт, оформлялось личное дело, в которое записывались основные сведения о студенте. В 1940-1950-х годах в дело вносились следующие сведения:

- фамилия, имя и отчество, год и место рождения, пол, национальность, образование (№ школы, место обучения), паспорт, социальное происхождение, место проживания, сведения о родителях,

- партийность, членство в ВЛКСМ, профсоюзе, отношение к воинской обязанности,

- данные, связанные с обучением в вузе: факультет, специальность, номера приказов о зачислении, переводе и отчислении, поощрения, взыскания, сведения о стипендии. Последние данные с определенной долей условности можно назвать своеобразными маркерами студенческой учебной повседневности [1].

В институте велась обширная политико-воспитательная работа в рамках мероприятий, проводимых комсомольскими организациями института, студенческих кружков и клубов, проводились публичные лекции и демонстрации. Комсомольские и профсоюзные организации института и факультетов систематически проводили коллективное посещение кинотеатров, драматического и других театров. На отдельных факультетах проводились обсуждения просмотренных фильмов и пьес [2, л.47].

Несмотря на многочисленные политические и культурные мероприятия в КГПиУИ имени Абая имели место случаи «аморальных поступков и проявления недисциплинированности» [2, л.47]. Так, например, в отчете о работе в Алма-Атинском государственном педагогическом и учительском институте имени Абая (далее АГПиУИ) за 1949-50 уч. год сообщалось о групповой пьянке и драке, которая имела место быть на 3 курсе исторического факультета казахского отделения [2, л.47]. Дирекцией, партийной и комсомольской организацией были приняты своевременно серьезные меры воздействия, такие как выселение из общежития, наложение административных, партийных и комсомольских взысканий.

Все студенты обязаны были принимать участие в праздничных демонстрациях. В приказе по АГПиУИ сообщалось: «Для участия в демонстрации посвященной Первому Мая – дню международной солидарности трудящихся, - организовать строевые тренировочные занятия всего ППС, админ.-хоз. сост. И студентов Института в след. дни: I и II курсы Учительского Института – 25, 29 апреля с 12 до 14 ч. I, II, III и IV курсы Педагогического Института – 24, 27 апреля с 16 до 18 ч.» [3, л.49]. Также проводились агитпробеги и спортивные соревнования [3, л.232, 4, л.22]. В честь выборов в Верховный

Совет КССР в каникулярное время с 29 января по 7 февраля проводился лыжный агитпробег по маршруту: Алма-Ата – Узун-Агач – Джамбульский район, Суконная фабрика – Каскеленский район общей протяженностью 195 км [4, л.22]. Участникам агитпробега за успешное проведение похода и полит работу объявляли благодарность [4, л.44]. В соответствии с приказом по КГПиУИ имени Абая № 1-121 от 21 сентября 1946 г. в институте проводились осенние спортивные соревнования. В качестве поощрения участия в соревнованиях, вводилась система премирования: «Участники, занявшие по одному из видов соревнований первое место получают премию 100 рублей, второе место – 75 руб., третье – 50 руб.» [3, л.230-231]. Студенты, нарушавшие распоряжения, не явившиеся на демонстрации и иные мероприятия, привлекались к дисциплинарной ответственности, объявлялись строгие выговоры с предупреждением.

Учебная повседневность регламентировалась правилами института, нарушение приводило к дисциплинарным взысканиям и наказаниям. Учитывая, что посещение учебных занятий было строго обязательно, за пропуски студентов отчисляли. Так, например, студентку исторического факультета за систематическую неявку на военную и физическую подготовку без уважительных причин и, как имеющую академическую задолженность исключили, студентку естественного факультета за систематическую неявку на военную и физическую подготовку без уважительных причин сняли со стипендии, а студентам литературного факультета и исторического факультета за неявку на военные занятия без уважительных причин – объявили строгий выговор с предупреждением [3, л.30]. Посещаемость студентов проверялась по журналу, который вели старосты групп и предоставляли данные в деканат.

Студенты АГПиУИ имени Абая получали право проживания в общежитии. Институт располагал 4 общежитиями общей жилой площадью 3532 кв.м. Студентами и аспирантами занималось 2600 кв.м. [2, л.69]. На основании правил внутреннего распорядка (пункт 9) все студенты и аспиранты, проживающие в общежитии, были обязаны уплачивать Институту за место в

общежитии и пользование постельными принадлежностями по 15 руб. в месяц [5, л.368].

В отчете о работе АГПиУИ имени Абая приводятся сведения о том, что в 1949-1950 уч. году в общежитиях было размещено 1109 человек – студентов и аспирантов. В среднем на одного человека приходилось 2,4 кв.м. жилплощади, но ввиду того, что аспиранты и студенты выпускных курсов имели повышенную норму жилплощади, основная масса студентов располагала жилплощадью от 1,8 до 2 кв.м. на человека. В указанных условиях до 40% студентов помещались по два человека на 1 кровати [2, л.69].

Столь стесненное размещение студентов не могло не отражаться на санитарных условиях общежитий и послужило по отношению института в целом ряде санкций со стороны саннадзора. Так, например, все более частыми были случаи фиксации антисанитарного состояния и зашивленности студентов, проживающих в общежитиях [3, л.308, 4, л.27]. Для улучшения санитарного состояния студенческих общежитий и предотвращения распространения зашивленности студентам предлагалось в обязательном порядке посетить баню с дезокамерой и пропустить свои личные и постельные вещи. Студентов, не посетивших баню и дезокамеру из общежитий выселяли [3, л.306]. Также студенты, проживающие в общежитиях, в обязательном порядке должны были пройти медосмотр и трехкратную прививку от сыпного тифа [5, л.36]. Студенты, не явившиеся на медосмотр, привлекались к дисциплинированной ответственности, вплоть до исключения из института [3, л.205], а не прошедшие трехкратной прививки, выселялись из общежития и подвергались административным мерам взыскания [5, л.36].

Стесненность студентов в общежитиях также отрицательно отражалась на учебе студентов, так как они лишены возможности подготовиться к занятиям дома.

Несмотря на ряд предупреждений студентов, проживающих в общежитиях Института, о необходимости строго придерживаться правилам внутреннего распорядка, соблюдать чистоту и порядок в общежитиях,

некоторые студенты грубо нарушают правила и допускают нарушения. Так, случайно было выявлено, что в комнате № 45 общежития по ул. Комсомольской № 23 в течение длительного периода проживала не имеющая отношения к институту гр-ка Харченко [5, л.351]. Старосте комнаты и студентке, скрыли факт проживания в комнате постороннего лица был объявлен строгий выговор с предупреждением [5, л.351]. Посторонние люди также были обнаружены в 42 комнате по Советской ул. № 32 [4, л.154].

В целях оказания помощи студентам, проживающим на частных квартирах за неимением мест в общежитиях, на каждого студента, по представлению деканов факультета выдавалось по 250 кгр. саксаула для отопления квартир в зимний период [5, л.355].

Столовой, прачечной, мастерских по ремонту институт не имел из-за отсутствия помещений [2, л.71]. Это положение создавало ряд ненормальностей в учебе и в быту студентов. Тем не менее, студенты прикреплялись к столовой института, получали хлебные карточки и талоны на питание [3, л.38]. Питание в столовой института было двухразовым и производилось по нормам в соответствии с приказом Наркомторга СССР.

В целом учебная повседневность студентов АГПиУИ имени Абая в 1940-1950 гг. определялась учебной деятельностью, которая организовывалась в соответствии с учебным планом и строго регламентировалась правилами, устанавливаемыми законодательством в области системы образования и локальными актами института. Приемы организации досуга были подчинены общегосударственным принципам военно-патриотического и трудового воспитания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Архив КазНПУ;
2. ЦГА РК, Ф.1142, оп. 1, д. 154, л. 46, 47, 48, 69, 71;
3. ЦГА РК, Ф.1142, оп. 1, д. 128, л. 30, 38, 49, 205, 211, 230, 231, 232, 306, 308;

4. ЦГА РК, Ф.1142, оп. 1, д. 133, л. 22, 27, 44, 154;
5. ЦГА РК, Ф.1142, оп. 1, д. 142, л. 36, 351, 355, 368

Sailaubaeva G.S., Bimoldanova A.A.

Sailaubaeva G.S.

Kazakh National Pedagogical University named after Abai
(Almaty, Kazakhstan)

Scientific advisor:

Bimoldanova A.A.

Kazakh National Pedagogical University named after Abai
(Almaty, Kazakhstan)

DAILY LIFE OF STUDENTS IN KAZAKHSTAN IN THE 1940S - 1950S

***Abstract:** this article is devoted to the study of the educational daily life of students of the Kazakh State Pedagogical and Teacher Training Institute named after Abai in the 1940s and 1950s. The study analyzes the main structural components of students' daily learning: educational activities, organization of political and educational work, compliance with generally accepted norms and rules, leisure and everyday life. The study was conducted on the example of Abai KazNPU based on the analysis of archival sources and personal files of students.*

***Keywords:** students, higher education, academic everyday life, KazNPU, leisure, everyday life.*

УДК 291.8 226.5 229.8 *Чекрыгин О.В., Надеина Д.А.*

Чекрыгин О.В.

независимый исследователь

(г. Москва, Россия)

Надеина Д.А.

соискатель, экстерн Института философии

Санкт-Петербургский государственный университет

(г. Москва, Россия)

ЭВОЛЮЦИЯ ОПИСАНИЯ КРЕЩЕНИЯ ИИСУСА В КАНОНИЧЕСКИХ ЕВАНГЕЛИЯХ

***Аннотация:** в статье сравнивается и анализируется описание Крещения во всех четырех канонических евангелиях на основании современной датировки, относящей создание синоптических евангелий ко второй половине второго века. На основании проведенного сравнительного анализа текстов авторы приходят к выводу об отсутствии оснований считать синоптические евангелия исторически достоверными документами. Также авторами доказательно опровергается миф о Крещении, не упомянутом в тексте евангелия Иоанна, традиционная датировка которого началом второго века выдвигает это евангелие на первое место по достоверности. Попутно на основании малоизвестных фактов устанавливается личность Иоанна Крестителя как назорейского пророка мандейской веры в небиблейского бога Хайи Раби (Великая Жизнь), а также ставится под сомнение еврейское происхождение Иисуса из Назарета и его принадлежность к нормативному иудаизму, как иудейского учителя и пророка. Что позволяет авторам сделать окончательный вывод о вторичности синоптических евангелий, и их малой исторической достоверности.*

***Ключевые слова:** синоптические евангелия, евангелие Иоанна, апокрифы, евангелие Господне Маркиона, Иоанн Креститель, учение Иисуса об Отце, Крещение Иисуса, историческая достоверность.*

В отношении Крещения Иисуса, если взглянуть на эту историю вне конфессиональных рамок, возникает очевидный вопрос: зачем Иисусу, Сыну Божию, Второму Адаму, безгрешному Богочеловеку, да еще, в придачу, и напороченному в библии Христу=Машиаху=Помазанику=Царю Иудейскому понадобилось креститься от Иоанна «во оставление грехов»? Ни евангелисты, ни святые отцы-толкователи, ни несвятые толкователи, ни вообще церковное учение за две тысячи лет так и не смогли объяснить этого, кроме объяснения, данного Матфеем в ответе Иисуса Иоанну Крестителю: «ибо так надлежит нам исполнить всяческую правду» (Мф. 3:15). Матвей в своем желании устранить явную нелепость крещения безгрешного «во оставление грехов» даже не замечает лжи, заключенной в этом ответе: правда в безгрешности Иисуса, а ложь в том, что ему надлежит креститься во оставление несуществующих грехов, чтобы тем самым «исполнить правду».

Для того, чтобы разобраться в этом, рассмотрим эволюцию от евангелия к евангелию текста, повествующего об этом знаменательном событии. При этом необходимо сперва уточнить вопрос их датирования. Казалось бы, для этого довольно сослаться на краеугольный труд Мецгера «Канон Нового Завета» [1]: Матфей — как считается, самый ранний — отнесен к 50—60ым годам, Марк — к 60—70ым, Лука, соответственно, к 70—80ым, а Иоанн — к 90—100. Таким образом в традиции религиоведения закрепилось мнение, что Иоанн является наиболее поздним, и потому наименее достоверным источником. Однако, недавние исследования уже в 21 веке, посвященные восстановлению утраченного Евангелия Господня Маркиона, позволили не просто поставить под сомнение, но фактически опровергнуть эту принятую традиционной библеистикой датировку по крайней мере в отношении синоптических евангелий.

«в 2015 г. Дитер Т. Рот опубликовал расширенную критическую реконструкцию Евангелия Маркиона, сопроводив греческий текст различными уровнями достоверности чтений. Дополнительно используя, в частности, ранние «западные» латинские редакции Евангелия от Луки, в том же году

Маттиас Клингхардт опубликовал итоговую реконструкцию греческого текста Евангелия Маркиона, сопроводив ее текстологической сверкой с синоптическими евангелиями. Его анализ доказывает, что каноническое Евангелие от Луки является пересмотренным изданием Евангелия Маркиона, на этом основании текст Маркиона был идентифицирован исследователем как «пресиноптический», датировка Евангелия от Луки отнесена ко II столетию н.э., а существование гипотетического «источника логий Q» поставлено под сомнение. В 2016 г. утверждения М. Клингхардта были заслушаны и обсуждены в Монреале на сессии «*Quaestiones debatae*» Общества исследователей Нового Завета (SNTS), где ведущие исследователи Маркиона выступили с докладами под единым названием «Евангелие Марсиона и Новый Завет: катализатор или последствия?» [2]

Более того, доктор Маркус Винсент в своем фундаментальном труде «Маркион и датировка синоптических евангелий» [3] на 400-х страницах убедительно доказал, что все три синоптические евангелия, несомненно, являются псевдоэпиграфами середины-конца второго века, последующими появившемуся лишь в 140-м году маркионову Евангелию Господню, признанному по отношению к ним *пресиноптическим* текстом.

Исходя из этой научной доказанности иной датировки евангелий датировка *всех трех* синоптиков сдвигается на вторую половину второго века, и на первый план по древности и достоверности выходит евангелие Иоанна, по-прежнему датируемое концом первого века, из чего мы и будем исходить в нашем рассмотрении.

Итак, начнем с описания Крещения в ев. Иоанна – в свете новой датировки очевидно, что синоптики во второй половине второго века не могли ниоткуда получить сведения о Крещении, как только из евангелия Иоанна, других источников и тем более свидетелей Крещения к тому времени просто не существовало. Опустим возвышенный мистический рассказ в Прологе первой главы о самом Иоанне Крестителе (Ин 1: 6-8) и перейдем сразу к самой встрече ИК с Иисусом:

«28 Это происходило в Вифаваре при Иордане, где крестил Иоанн.29 На другой день видит Иоанн идущего к нему Иисуса и говорит: вот Агнец Божий, Который берет *на Себя* грех мира... 32 И свидетельствовал Иоанн, говоря: я видел Духа, сходящего с неба, как голубя, и пребывающего на Нем.33 Я не знал Его, но Пославший меня крестить в воде сказал мне: на Кого увидишь Духа сходящего и пребывающего на Нем, Тот есть крестящий Духом Святым.34 И я видел и засвидетельствовал, что Сей есть Сын Божий. 35 На другой день опять стоял Иоанн и двое из учеников его 36 И, увидев идущего Иисуса, сказал: вот Агнец Божий.37 Услышав от него сии слова, оба ученика пошли за Иисусом».

Заметим, в ев. Иоанна никак не обозначена история самого ИК, нет никаких предварительных сведений о нем: о его происхождении, жизни, вероисповедании, миссии – ничего. Более того, в этом коротком рассказе нет упоминания о самом Крещении Иисуса Иоанном: вот он идет – еще не подошел – к Иоанну, а Иоанн уже определяет его, как того, кто является целью его миссии, видит на нем Духа в виде голубя. Кому он это говорит? Видимо, окружающей его толпе учеников и последователей, среди которых находится свидетель, автор евангелия. Но вывод о происшедшем крещении как бы *напрашивается*: Иоанн же крестит всех, приходящих к нему, Иисус идет к нему – очевидно, чтобы креститься, а зачем бы еще? Иоанн «послан» крестить, чтобы увидеть Духа на Избранном, и вот он видит Его – значит, по умолчанию подразумевается, что крестил и увидел Духа *во время крещения*. Заметим, что именно эта неочевидная логическая связка, по сути – ни на чем не основанное *предположение*, текстуально никак не подтвержденное даже намеком, в дальнейшем используется синоптиками, уже уверенно и категорически утверждающими, что Иоанн крестил Иисуса, и во время крещения Дух сошел на Него в виде голубя.

Марк (Мк1:1-12) особо не задается вопросами логики и просто повторяет рассказ ев. Иоанна, очистив его от лишних, ненужных с его точки зрения, деталей, добавив в то же время, для пущей «достоверности» хоть какие-то детали образа, свойственные пророкам того времени: пустыню, грубую одежду и скудную пищу – а во всем остальном буквально вторит Иоанну.

«1 Начало Евангелия Иисуса Христа, Сына Божия,2 как написано у пророков: вот, Я посылаю Ангела Моего пред лицом Твоим, который приготовит путь Твой пред Тобою.3 Глас вопиющего в пустыне: приготовьте путь Господу, прямыми сделайте стези Ему.4 Явился Иоанн, крестя в пустыне и проповедуя крещение покаяния для прощения грехов.5 И выходили к нему вся страна Иудейская и Иерусалимляне, и крестились от него все в реке Иордане, исповедуя грехи свои.6 Иоанн же носил одежду из верблюжьего волоса и пояс кожаный на чреслах своих, и ел акриды и дикий мед.7 И проповедовал, говоря: идет за мною Сильнейший меня, у Которого я недостоин, наклонившись, развязать ремень обуви Его,8 я крестил вас водою, а Он будет крестить вас Духом Святым.»¹.

Матфей (Мф 3:1-17) полностью вторит Марку, но развивает тему, добавляя в нее от себя ряд смачных деталей:

«7 Увидев же Иоанн многих фарисеев и саддукеев, идущих к нему креститься, сказал им: порождения ехиднины! кто внушил вам бежать от будущего гне8 сотворите же достойный плод покаяния9 и не думайте говорить в себе: “отец у нас Авраам”, ибо говорю вам, что Бог может из камней сих воздвигнуть детей Аврааму.10 Уже и секира при корне дерев лежит: всякое дерево, не приносящее доброго плода, срубают и бросают в огонь.».

И наконец Лука (Лк. 3,1-23) добавляет от себя уже целую главу о происхождении ИК: отец – священник в Иерусалимском храме, мать – тетка Пресвятой Богородицы – бесплодна, а будущий Иоанн Креститель рождается в результате чуда явления его отцу архангела Гавриила во время его служения в храме. История совершенно сказочная, но к ней мы еще вернемся. В остальном Лука полностью верен все тому же ев. Иоанна – через Марка и Матфея, которых он разукрашивает все новыми «достоверными» подробностями.

Однако, все они саму сцену крещения описывают как под копирку: Марк: «крестился от Иоанна в Иордане.10 И когда выходил из воды, тотчас увидел *Иоанн* разверзающиеся небеса и Духа, как голубя, сходящего на Него.11 И глас был с небес: Ты Сын Мой возлюбленный, в Котором Мое благоволение», Матфей: «16 И, крестившись, Иисус тотчас вышел из воды, – и се, отверзлись

Ему небеса, и увидел *Иоанн* Духа Божия, Который сходил, как голубь, и ниспускался на Него.¹⁷ И се, глас с небес глаголющий: Сей есть Сын Мой возлюбленный, в Котором Мое благоволение», Лука: «Иисус, крестившись, молился: отверзлось небо,²² и Дух Святый нисшел на Него в телесном виде, как голубь, и был глас с небес, глаголющий: Ты Сын Мой Возлюбленный, в Тебе Мое благоволение!» – и это при том, что ни один из них – кроме Иоанна Богослова – никак не мог быть свидетелем Крещения Иисуса, видеть и слышать явление Духа, а сам Иоанн в своем евангелии ни словом обо всех этих чудесах во время крещения не упоминает, так же как, впрочем, и о самом крещении.

Уместно будет здесь заметить, что ев. Иоанна не упоминает и «крещение во оставление грехов», о котором столь дружно трубят остальные евангелисты. Это говорит нам в первую очередь о том, что евангелисты-синоптики, писавшие на литературном греческомⁱⁱ – что подозрительно для свидетелей-галилеян, говоривших (и вряд ли умевших писать) на арамейском – были дурно осведомлены об иудейских обычаях, рассказывая нам, что весь народ «страны Иорданской»(Лк), «страны Иудейской и Иерусалимляне» (Мк), «Иерусалим и вся Иудея и вся окрестность Иорданская»(Мф) выходили и крестились в Иордане «во оставление грехов» или «исповедуя грехи». Иорданская «страна» была в те времена разделена как минимум на три области: Иудея с Иерусалимом, в которой проживали правоверные иудеи, Самария, в которой жили племенные (?)ⁱⁱⁱ евреи, презираемые правоверными за поклонение многим богам вне храма, и наконец Галилея «языческая», из которой все иудеи были выселены минимум в три волны за 700-200 лет до рождения Иисуса, и боялись там даже появляться иначе, чем разбойничьими набегами – такая закоренелая вражда была между еврейскими племенами, и нееврейским населением Галилеи и до, и после Иисуса. Для Иудеи проповедь Иоанна об омовении грехов водой из речки была абсурдом, поскольку еврейский бог прощал грехи только сам, и ничем другим, кроме кровавой жертвы, чужой жизни, приносимой ему грешником за грех вместо своей жизни согрешившего: «вот закон о жертве за грех: жертва за грех должна быть заколаема пред Господом» (Лев 6:25) Никакие водные омовения грехов простить

не могли – и Иоанна в Иудее просто побили бы камнями как богохульника: «кто может прощать грехи кроме одного лишь бога» (Мк 2:7). Если Иоанн и проповедовал такое – это точно не имело к религии иудаизма никакого отношения и в Иудее с Самарией происходить просто не могло. Опять-таки, ев. Иоанна доносит до нас, что Иоанн Креститель, как только объявился со своей проповедью из Галилеи в Самарии близ границы с Иудеей – тут же был схвачен и убит^{iv}. А для оправдания этого необъяснимого с точки зрения «вящего иудаизма» убийства иудейским царем Иоанна Крестителя, объявленного в евангелиях суровым иудейским пророком, была придумана трагическая история о нечестивой женитьбе царя, обличаемой Иоанном, и за это убитым. Вот в каком контексте Флавий упоминает казнь Иоанна Крестителя [4 18:5]: «Ирод умертвил этого праведного человека, который убеждал иудеев вести добродетельный образ жизни, быть справедливыми друг к другу, питать благочестивое чувство к Предвечному и собираться для омовения. При таких условиях (учил Иоанн) омовение будет угодно Господу Богу, так как они будут прибегать к этому средству *не для искупления различных грехов (здесь Флавий явно лукавит, пытаясь опровергнуть то, что для правоверного иудея, каким был сам Флавий немыслимо – прим. авт.)*, но для освящения своего тела, тем более, что души их заранее уже успеют очиститься. Так как многие стекались к проповеднику, учение которого возвышало их души. Ирод стал опасаться, как бы его огромное влияние на массу (вполне подчинившуюся ему) не повело к каким-либо осложнениям. Поэтому тетрарх предпочел предупредить это, схватив Иоанна и казнив его раньше, чем пришлось бы раскаяться, когда будет уже поздно. Благодаря такой подозрительности Ирода Иоанн был в оковах послан в Махерон, вышеуказанную крепость, и там казнен». Интересно, что даже из этого явно иудейски пристрастного комментария со стороны Иосифа Флавия, бывшего иудейского зилота и застрельщика 1 Иудейской войны для непредвзятого читателя очевидно, что проповедь Иоанна Крестителя не имела ничего общего с иудейским учением. Есть там же упоминание и про Иродиаду, дочь которой якобы потребовала от Ирода голову Иоанна Крестителя на блюде (Мк 6:17-28):

«Во время одного путешествия в Рим он заехал к своему сводному брату Ироду... Влюбившись в жену брата, Иродиаду... он рискнул предложить ей выйти за него замуж. Иродиада согласилась... было условлено, что Ирод прогонит дочь Ареты... жена его, без его ведома успевшая разузнать все о его условии с Иродиадою, просила разрешения уехать в Махерон... Ирод согласился, не предполагая, что жене его что-либо известно... она... поехала тотчас же в Аравию... приехала к отцу ... рассказала о намерении Ирода. Арета на основании этого решил начать войну со своим зятем» [4 8:5:1] - заметим, все это без всякой связи с Иоанном Крестителем, эти две истории просто соседствуют друг с другом в книге, что, видимо, и дало повод к сочинению этой благочестивой легенды на основе их объединения в фантазийную историю про дочь Иродиады, потребовавшую по наущению матери и получившую от Ирода голову Иоанна на блюде (Мк 6:14-29, Мф. 14:1-12). То есть налицо – очередная фантазийная история в синоптических евангелиях, которая в ев. Иоанна отсутствует.

Все это событийное недоразумение еще раз свидетельствует о том, что синоптические евангелия писались значительно позже евангельских событий не их свидетелями, но авторами, которые не были ни иудеями, ни даже жителями палестины того времени – они настолько не разбираются ни в географии, ни в этнографии Палестины времен Иисуса, что эти нелепости, как и другие многие, очевидны при внимательном прочтении.

И тогда возникают три два вопроса. Первый мы уже задали: зачем Безгрешному прощение грехов? Второй вопрос: Иисус, по утверждению синоптиков, уже родился Богочеловеком через воплощение Бога в человека Святым Духом, то есть Дух уже пребывает в Нем, на Нем – как угодно, так как же Дух вдруг сходит на Него в крещении иоанновом *вторично* – как такое возможно? По учению Церкви – никак, Дух сходит на крещаемого единожды во всей своей Полноте. И, наконец, третий вопрос, самый главный: если Иоанн Креститель опознал в Иисусе жданного им Сына Божия, то почему – его же

миссия уже окончена на этом – не бросил все и не последовал за Ним, напросившись к Нему в ученики?

Один только Матфей, понимая всю нелепость собственного рассказа о крещении «во оставление грехов» безгрешного Сына Божия, воплощенного Бога, пытается хоть как-то замаскировать ее, объяснив от имени Самого Иисуса, что «так нам надлежит исполнить всяческую правду». Что выглядит еще более нелепо: какая «всяческая правда», если прощение грехов безгрешному – это ложь?

Все эти несообразности возникли, повторим, из порочной логики предположения, что раз Иисус встретился с Иоанном и тот увидел на Нем Духа в виде голубя – то, значит, Иисус непременно крестился от Иоанна и это явление произошло именно во время крещения. И это является еще одним косвенным доказательством вторичности синоптических евангелий по отношению к ев. Иоанну: сами синоптики никак не могли присутствовать при Крещении Иисуса в отличие от Иоанна Богослова, который был тем самым одним из двух учеников Иоанна Крестителя, которых тот послал вслед Иисусу, о чем продолжается рассказ 1 главы ев. Иоанна. То есть синоптики, видимо, списали у Иоанна, заполнив логическую лакуну отсутствия в его рассказе самого акта Крещения собственными категорическими императивами об обстоятельствах Крещения, которое они просто нафантазировали, исходя из упомянутой выше порочной логики толкования рассказа Иоанна о встрече ИК с Иисусом. Причем – заметим – в рассказе ев. Иоанна не говорится, что Дух в виде голубя почил на Иисусе – но лишь, что Иоанн Креститель *говорит* об этом – заметим этот факт, чтобы вернуться к нему впоследствии.

Однако, стоит только предположить, что никакого крещения не было, как и незачем было Иисусу креститься во оставление грехов – то и вопросы отпадают, и несообразности исчезают. Иисус, вероятно, приходил к ИК не креститься – но для того, чтобы встретиться с ним, и предложить ему следовать за Ним, стать Его учеником и последователем – почему? Да потому что Иоанн, к которому стекались огромные толпы его почитателей, проповедовал, с точки

зрения Иисуса, неверное ложное учение. Но Иоанн *не поверил* Ему и продолжил свою безнадежную миссию, как не поверили Иисусу и иудеи, продолжающие ждать своего машиаха и сегодня – столь же безнадежно, как и упомянутый выше Иоанн Креститель. Продолжавший поливать водой из речки – во имя кого, чего? – если миссия его закончилась, как он сам утверждал (вспомним теперь замеченный выше *факт*), на видении Духа Святого в виде голубя, почившего на подходящем к нему Иисусе. Видимо, солгал или он, или евангелист: никакого «сходящего на Него Духа в виде голубине» Иоанн Креститель не видел – иначе бы точно уверовал. А просто словам Иисуса он не поверил, они не договорились – и он продолжил ждать того, на ком увидит Духа в виде голубя. А двух своих лучших учеников послал вслед Иисусу, чтобы они Его уговорили примкнуть к ученикам Иоанна, обратив его в свою веру. Но в результате они сами обратились в веру Иисуса и стали его учениками, покинув своего прежнего учителя навсегда. И, пожалуй, в этой логике не обнаружить логических лакун, которыми страдают евангельские рассказы о крещении Иисуса «во оставление грехов».

Однако, есть и еще вопросы, связанные с этим эпизодом, зададимся ими и постараемся найти на них ответы.

При этом, как мы уже заметили, в ев. Иоанна нет ни слова об истории происхождения, появления и жизни Иоанна Крестителя до встречи с Иисусом.

Однако, в ев. Луки уже рассказывается целая огромная история его рождения, да еще и история родства, связывающего Иоанна Крестителя и Иисуса кровными узами. История эта (Лк. 1:5-25, 39-80) очень трогательная, и конечно же исполнена чудес и сказочных подробностей. Привести ее полностью в статье невозможно по причине ее громоздкости, и потому будем исходить из общедоступной возможности для всех читателей иметь этот текст перед глазами.

Чем глубже вникаем в этот текст, тем больше возникает вопросов.

Во-первых, ангел говорит Захарии о младенце: и будет тебе радость и веселие – а в конце читаем: младенец... был в пустынях до дня явления... – уж какое тут веселие родителям, сын которых еще младенцем однажды вышел из дому погулять и исчез, потерялся и пропал безвозвратно и безвестно навсегда,

пока не явился лет через тридцать из пустыни – престарелые родители к тому времени, ясное дело, скончались в неизбывном горе о сгинувшем сыночке, который при их жизни не исполнил ничего из обещанного – вот радость-то и веселие...

Во-вторых, узнаем, что жил Захария в нагорной стране в городе Иудином. Лопухин, «Толковая Библия» [6]: «Согласно новейшим исследованиям, это был город Вет-Захарие, следы которого найдены на месте, принадлежащем в настоящее время русскому правительству. Это место находится близ Вифлеема» – то есть, в Иудее, поблизости от Иерусалима, в пригороде, что соответствует его положению священника храма. Вот что известно об этом местечке сегодня: «Еще одним интересным историческим свидетельством стали следы пожара. Археологи предполагают, что находившееся в Эйн-Кереме еврейское поселение было сожжено во время Великой иудейской войны 66-71 годов нашей эры. Но особое значение этой находке придает само место: Эйн-Керем, западный пригород Иерусалима – это и есть тот самый «город Иудин», где жили пророк Захария и праведная Елисавета, и куда поспешила Пречистая Дева Мария вскоре после святого Благовещения, и где прожила около трех месяцев»^v – возьмем и это обстоятельство на заметку.

Согласно христианскому апокрифу^{vi} («христианская церковь не признаёт апокрифы, как источник вероучения, однако принимает достоверность ряда сюжетов, связанных с земной жизнью Богородицы»^{vii} – что по меньшей мере странно, *прим. мое*), родители Марии отдали ее на воспитание при храме, как дитя, посвященное библейскому богу, где она находилась с трех лет до пятнадцати, с какого времени была выдана замуж за «вдовца» Иосифа, который обязался хранить ее девство – такова версия церковного учения. За время пребывания Марии в храме ее родители умерли, и, возможно (об этом нигде не упоминается), что попечение о ее дальнейшей судьбе взял на себя ее предполагаемый родственник, священник Захария, которому – опять-таки возможно – она была доверена родителями при «введении во храм» – допустим. Тогда вопрос: как Захария-священник (или другой попечитель) мог выдать свою

кровинушку-еврейку замуж за плотника из Галилеи языческой, в которой иудеев не было в то время от слова совсем – да не сошел ли он с ума отдать за язычника ту, которой по пророчеству было предназначено стать матерью еврейского бога? Да если бы даже и не напороченную богоматерь – зачем племянницу, родную кровь, обрекать на жизнь в чуждой иудаизму «безбожной» среде, среди чужих по крови и родству, чуждых по вере людей, никак не родных ни в чем? Что, поближе, в Иудее, у священника иудейского бога никого ближе в родне не нашлось, чем плотник из Галилеи?

И опять мы сталкиваемся с нагромождением нелепостей, осознав которые, евангелист Матфей пытается неуклюже их замаскировать, приводя род Иосифа «от Давида» и даже самого Авраама – то есть чистого беспримесного еврея, хотя он и вовсе не нужен, поскольку Дева же родила не от него, а – от Святого Духа, без мужского семени и зачатия. Однако, откуда бы, во-первых, этому потомку царей взяться простым плотником в Галилее языческой, откуда иудеев окончательно выселили на дух еще лет за двести до Иисуса (Мак1, гл 5:23). А во-вторых, непонятно, как этому царственному галилейскому плотнику удалось стать столь известным среди священства Иерусалима, что было принято сакральное, мистическое решение выдать Избранницу для воплощения самого Яхве за этого простолюдина-галилеянина. То-есть, обречь Богочеловека на воспитание вовсе не в храме, где воспитывали его мать – но среди язычников, народа, «сидящего во тьме и сени смертной»(Мф 4:15).

Уж если Деву воспитали при храме, как будущую Богоматерь – то было бы логично бездетной паре священника-родственника принять ее в качестве дочери в свой дом и семью, и честь по чести выдать замуж за священника или за благочестивого фарисея с теми же примерно обстоятельствами, что и Иосиф, хранитель «девства» Марии. И тогда не пришлось бы гадать: «Ты ли тот или ожидать нам другого?» (Мф. 11:3) – Мария родила бы «от Святого Духа» под надзором храмовников, Иисуса воспитали бы при храме иудейским раввином – и не было бы никаких проблем, вот вам готовый Машиах, пришедший чести-честью «по писанию».

В-третьих, Лука – это кто? Вообще неизвестно, поскольку в числе 12 учеников он не упомянут, в Мураториевом каноне[10] упомянут, как сподвижник Павла. Однако, Павел Иисуса вживую не видел, и уж тем более какие-то его спутники, хоть назовись они апостолами, хоть нет. И тогда откуда бы у Луки такие подробности, которых его старший партнер Павел не знает и не упоминает о них в своих посланиях? Это вообще целиком относится ко всем трем первым главам ев. Луки, и в частности, к тем пафосным речам, которые ведут в первой главе сперва архангел Гавриил, затем беременная Елизавета, при посещении Марии исполнившаяся Духа Свята, потом еще и сама Мария, а затем еще и развязавшийся от временной немоты сам Захария. Вопрос: кто слышал эти пророческие речи, кто их записал и кто передал эти записи Луке во второй половине второго века, чтобы тот включил их в свое евангелие? Ответ: никто, и подтверждает это «никто» тот факт, что Захарии, чтоб написал имя младенца, подали дощечку – на ней как раз уместилось имя. Но записать такую речь было просто не на чем, да и скорописи тогда не существовало.

И еще: во времена Иисуса иудеи понятия не имели о Святом Духе, это чисто христианское понятие, и вводит его именно Иисус (отнюдь не в младенчестве), который, в частности, говорит о Нем, начиная с самого древнего (по современным представлениям, ранее 1 Иудейской войны, то есть до 70-го г нэ)^{viii} из известных нам источников, ев. Фомы^{ix} (Фм 49): «Иисус сказал: Тот, кто высказал хулу на Отца, – ему простится, и тот, кто высказал хулу на Сына, – ему простится. Но тот, кто высказал хулу на Духа святого, – ему не простится ни на земле, ни на небе», что, очевидно, позаимствовано всеми синоптиками в несколько измененном – урезанном и отредактированном – виде (Мк 3:28-29, Мф 12:31-32, Лука 12:10). Более того, в ев Иоанна говорится (Ин7:39): «Сие сказал Он о Духе, Которого имели принять верующие в Него: ибо еще не было на них Духа Святаго, потому что Иисус еще не был прославлен» – то есть (и по учению церкви тоже) Дух Святой не сходил ни на кого из людей до Воскресения Иисуса (до дня Пятидесятницы) и никак не мог наполнить Собой ни Елизавету, ни Захарию (и, заметим, никого из древнееврейских библейских пророков и

праотцев, включая сюда Моисея, Давида и Соломона – иначе Учение Церкви неверно и Церковь ошибается).

В Еврейской Библии вообще нет понятия о Святом Духе. «Всего лишь три раза упоминается в Еврейской Библии **Дух святости (ruaḥ qodeš) Яхве** (что совершенно не тождественно понятию Святого Духа в христианстве, прим. авт.), название которого зачастую не совсем правильно переводится на русский язык как «Святой Дух». В 50-м Псалме он упоминается параллельно с Духом владычества: «Не отвергни меня от лица твоего и Духа святости твоей (ruaḥ qodšəḳa) не отними от меня. Возврати мне радость спасения твоего и Духом владычества (ruaḥ nədiba) утверди меня» (Пс. 50, 13–14). У Третье-Исайи Дух святости может отождествляться с упоминаемыми здесь же в ст. 9 Посланцем лика и в ст. 14 Духом Яхве: «Но они (т. е. израильтяне) возмутились и огорчили Духа святости его (ruaḥ qodšo), поэтому он обратился в неприятеля их: сам воевал против них. Тогда народ его вспомнил древние дни, Моисеевы: где тот, который вывел их из моря с пастырем овец своих? где тот, который вложил в него (haśśam bəqirbo) Духа святости своей (ruaḥ qodšo)?» (Ис. 63, 10–11)» [14] – к этому остается добавить, что изначально неверен и греческий перевод Септуагинты, поставивший знак равенства между ивритским понятием שְׁדֵי (святость) רוּחַ (духа Яхве) и греческим переводом этого понятия как πνεῦμα (дух) ἅγιος (святая). Таким образом было перемешано и запутано понятие о Св. Духе, введенное Иисусом, как понятие о том, что «Бог есть Дух...» в отличие от вполне телесных языческих «богов» типа еврейского Яхве, «...и поклоняющиеся Ему должны поклоняться в Духе и Истине» (Ин4,24) – и приравненное греческими авторами синоптических евангелий к «святости духа Яхве», что, как мы понимаем, совсем не одно и то же.

В-четвертых, если Захария был священником храма, то и его сын из священнического рода должен был стать по Закону священником храма, и в семье с малолетства должен был быть воспитан именно и специально для этого: изучать Закон и пророков, учиться в иешиве, поучаться священным обязанностям – а не пропадать невесть где в пустыне, чтобы потом начать

поливать проходящих к нему водой из речки «во оставление грехов». И при этом признаться, что он не пророк (Ин1,20-23): «20 Он объявил, и не отрекся, и объявил, что я не Христос.21 И спросили его: что же? ты Илия? Он сказал: нет. Пророк? Он отвечал: нет.22 Сказали ему: кто же ты? чтобы нам дать ответ пославшим нас: что ты скажешь о себе самом?23 Он сказал: я глас вопиющего в пустыне: исправьте путь Господу, как сказал пророк Исаия» – откуда бы ему знать про пророчества Исайи, если он не учился, да и сам пророком не был, как только что признался?

Вывод: Лука все эти пафосные речи выдумал. И эти фантазии еще больше подрывают доверие к его евангелию как к источнику, претендующему на историческую достоверность.

Что ж, вернемся к Крещению, которого, судя по всему вышеизложенному не было вообще.

Так что же все-таки проповедовал Иоанн Креститель, в чем была суть его учения? Иудеохристиане, объединившиеся в разрозненные религиозные организации, объявленные ими – каждая – единственно правильной «единой святой соборной и апостольской церковью» на основе сведений, полученных ими в основном из трех согласных между собой синоптических евангелий, утверждают, что Иоанн Креститель был основателем «апокалиптической» иудейской секты, призывавшим к покаянию, «ибо приблизилось к вам Царствие Небесное» в преддверии напороченного в библии конца времен, воскрешения мертвых и Страшного суда их бога над ними^x – мол, покайтесь, ибо вот-вот бог придет судить мир. А Иисус, «респектабельной библеистикой» [15] объявленный его учеником, предстает его преемником и напороченным Машиахом, который как раз и должен все эти пророчества исполнить и стать Царем Иудейским во всемирном еврейском царстве. Однако – что удивительно – ничего из напороченного о Машиахе в библии Иисус так и не исполнил. Да еще и умер позорной для еврея смертью: «проклят всяк, повешенный на древе» (Втор. 21:23) – так что он, как и утверждают иудеи, никак не может быть тем самым Машиахом. В общем, если посмотреть с этой точки зрения, получается, что

никто из этих двоих не мог быть иудейским учителем и пророком – и справедливо иудеи осмеивают христиан, старающихся их обоих втянуть в иудаизм, утвердив вырванными из контекста библейскими цитатами принадлежность обоих к нормативному иудаизму того времени.

Однако, пора внести ясность: Иоанн Креститель **не был** тем, кто представлен нам в Новом Завете, а именно иудеем, сыном храмовника и проповедником «более строгого» иудаизма, как веры в еврейского родового бога, древнеханаанского языческого идола Иегову-Яхве – он был пророком и проповедником совсем другого бога, и сегодня это уже точно известно.

Во-первых, Иоанн Креститель проповедовал и крестил преимущественно в Галилее языческой, в которой он объявился со своей проповедью омовения «во оставление грехов», что для иудеев немислимо, без всякой достоверно известной предыстории – с проповедью чего?

Ответ на этот вопрос находим в священных книгах мандеев-назореев, племени, до недавнего времени обособленно проживавшего на территории современного Ирака, в болотах Месопотамии – обнаружив их там на рубеже 19-20 веков, научные экспедиции установили их связь, а позже, через век, и генетическую идентичность с племенами, населявшими древнюю Галилею вплоть до Первой иудейской войны [16]. В результате которой переселившиеся из разоренной Иудеи иудейские фундаменталисты зилоты-кинжальщики начали осуществление форменного геноцида местного населения, заставив мандеев сперва бежать из древней Иордании на территорию Сирии, а оттуда дальше, в Месопотамию, где и были обнаружены их потомки. Так вот, в сохранившихся священных книгах религии этих переселенцев ученые обнаружили, что главным Учителем и Пророком их назорейского учения был именно Иоанн Креститель собственной персоной. А религией, которую он проповедовал в Галилее, была вера в божество Хайи Раби (Великая Жизнь, или Великий Свет). Именно в этого бога ИК крестил своих последователей, поливая их речной водой «во оставление грехов» – и вовсе не имел в виду под «приблизилось к вам Царствие Небесное» никаких еврейских апокалипсисов, но всего лишь обнародование «истин»

тайнознания гностической (манда – знание) веры всем желающим – за какую проповедь «другого», иудейского бога и был убит ревнителями иудейской веры, как только посмел распространить свою проповедь из Галилеи языческой в иудейские пределы.

Во-вторых, в тех же мандейских священных книгах Иисус упомянут наряду с Иоанном Крестителем – но в совершенно негативном ключе: как предатель Иоанна Крестителя и лжепророк[17], извративший учение Учителя и искаживший его до неузнаваемости проповедью Своего собственного Учения об Отце Небесном.

Так что же проповедовал Иисус? Может, тот же иудаизм Иоанну и его ученикам, а также галилеянам-язычникам? Невозможно: иудаизм был религией иудейско-еврейского большинства, считавшего Галилею своей исконной территорией и без конца воевавшего за нее с местным населением – и они, и тем более их агрессивная религия, объявлявшая всех неевреев гоими-недочеловеками, были ненавидимы в Галилее и окрестных странах, где проповедовал Иисус.

Ну хорошо – так, может, Он был проповедником каких-нибудь языческих богов и прочих кумиров древности? Опять нет, поскольку римская империя, к которой принадлежала и древняя Палестина, отличалась веротерпимостью, и не заставляла поклоняться исключительно «своим», римским богам: да веруйте вы во что хотите, лишь бы жили в мире друг с другом и не бунтовали – и такая проповедь об одном из привычных языческих идолов ни на кого не произвела бы никакого заметного впечатления, способного собрать толпы учеников и последователей.

Нет, не иудаизм, не гностицизм-мандеизм, и не одно из бесчисленных привычных язычеств проповедовал Иисус. Его проповедь буквально взорвала античный мир Благой Вестью о Вечной Жизни: смерти нет, и Отец Небесный ждет всех вас во Царствии Своем.

А дальше – все народы хотели притянуть Воскресшего к себе в родню: евреи объявили его евреем, язычники – язычником, греки – эллинским

философом и поэтом, и даже негры с китайцами и сегодня рисуют его на иконах и тем, и другим. И только христиане, ошибочно принявшие Еврейскую Библию в качестве христианского Священного Писания, все еще мнят Иисуса – на смех настоящим иудеям – тем самым еврейским Машиахом, который вот-вот придет еще раз во Втором пришествии доделать недоделанные библейские пророчества и наконец-то утвердит чаемое евреями всемирное иудейское царство.

Заключение.

Выводы, к которым пришли авторы в результате проведенного исследования древних текстов, таковы:

1 Иисус-галилеянин, очевидно не был ни родовым евреем по национальности, ни потомком царского рода Давида по происхождению, но принадлежал к потомкам арамеев, на языке которых Он говорил, переселенцев с территории современной Сирии на место выселенных Саргоном коренных галилеян около 600 года до н.э.

2 Иисус не был иудеем по вере в библейского бога, древнее языческое божество еврейского иудаизма, не был иудейским пророком, учителем и проповедником более строгой версии нормативного иудаизма, каким его стремится представить традиционная библейская наука.

3 Иисус не был и не является жданным Машиахом иудейских пророчеств, что аргументированно опровергается авторитетами иудаизма две тысячи лет. Он также не является сыном Яхве, понимаемом в смысле его телесного воскрешения в младшего бога библейского языческого Совета Богов Эллохим через вселение в его мертвое тело духа Яхве, как понимали его Воскресение и Сынобожество первые иудеохристиане.

3 Иисус не был также ни учеником, последователем и преемником Иоанна Крестителя на его месте возглавителя мандеизма, мандейским проповедником назорейского гностицизма с его верой в божество Хайи Раби, ни адептом и приверженцем какого-либо одного из бесчисленного множества традиционных языческих божеств греко-римской ойкумены, включавшей в себя всю многонациональную Палестину, в пределах которой вел свою проповедь.

Иисус из Назарета. Его проповедь *другого бога* знакомила человечество с доселе неведомым богом, Отцом Небесным, и приглашала всех к усыновлению Им в Его Небесном Царстве не от мира сего: «Бога не видел никто никогда, Единственный родной Отцу Сын рассказал о нем» (Ин 1:18)

4 Никакого крещения Иисуса от Иоанна «во оставление грехов» не было, безгрешный Сын Божий, каким Иисуса объявила церковь, в прощении грехов не нуждался, как не нуждался в учителях, наставниках и крестителях.

5 Синоптические евангелия, написанные неизвестными авторами во второй половине второго века являются не исторически достоверными документами, но всего лишь псевдоэпиграфами, фантазийными литературными произведениями, включившими в себя наряду с вольным пересказом более древних источников – евангелий Фомы, Иоанна и Маркиона, еще, возможно и какие-то сохранившиеся дошедшие до авторов более чем столетние слухи, легенды и мифы о жизни Иисуса, его проповеди и Учения – слухи более чем недостоверные по своему сказочному содержанию – наряду с безудержной фантазией анонимных авторов, имевших слабое представление о предмете. Получившиеся в результате беллетристические романы об Иисусе не содержат никаких новых по сравнению с указанными древними источниками сведений и не обладают самостоятельной исторической ценностью.

6 Псевдоэпиграфы синоптических евангелий были, очевидно, заказными произведениями в интересах победившей к концу второго века иудеохристианской ортодоксией главенствующей римской церкви, имевшими целью нарочито привязать Иисуса с его Учением к библейскому иудаизму, доказав через его напороченное в библии еврейское происхождение «из рода Давида» преемственность церковного учения от библейского иудаизма, как родственных религий одного и того же бога – так была упразднена и похоронена под спудом учения церкви революционная по своему подлинному содержанию проповедь Иисуса об Отце.

Общий вывод из всего вышеизложенного более чем печален: синоптические евангелия не могут претендовать на занимаемое ими место

Священного Писания всех христиан – впрочем, как и Еврейская библия, являющаяся священным писанием *другой*, нехристианской религии, сборником легенд и мифов еврейского народа и его племенного языческого божества Яхве-Иеговы, в свете сегодняшнего научного знания должно занять свое законное место среди других языческих божеств, давно отвергнутых человечеством, как не существующие в реальности лжебоги, пережитки обожествления древних суеверных страхов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Канон Нового Завета. Возникновение, развитие, значение / Брюс М. Мецгер. Издательский дом: ББИ, 2008 г;
2. А.Л. Рычков «Гностическое христианство в истории европейской философии: от Маркиона до наших дней» Соловьёвские исследования. Выпуск 2(57) 2018 стр 186;
3. Marcion and the dating of the Synoptic Gospels. By Markus Vinzent. (Studia Patristica Supplements, 2.) Pp. xi+353. Leuven–Paris–Walpole, Ma: Peeters, 2014;
4. Иудейские древности : [В 2 т.] / Иосиф Флавий. - М. : АСТ : Ладомир, 2002. (Классическая мысль). / Т. 1: Книга 1-12. - 2002. - 784 с., Т. 2: О древности иудейского народа (Против Апиона) : Кн. 13-20. – 612 с;
5. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/biblerus/66840/Салим>;
6. Толковая Библия, или Комментарии на все книги Св. Писания Ветхого и Нового Завета : В 7 т. / Под ред. проф. А.П. Лопухина. - Изд. 4-е. - Москва : Даръ, 2009. / Т. 6: Четвероевангелие. - 1232 с. / Евангелие от Луки. 735-959 с., глава 1 стих 39 толкование;
7. «На месте евангельского «города Иудина» сделана уникальная находка»Эйн-Керем, 1 июля 2015 г. <https://pravoslavie.ru/80360.html>;
8. Протоевангелие от Иакова // Богомыслие: Альманах. Вып. 8: 1999. С. 167-180, глава «История Иакова о рождении Марии», VII;

-
9. «Кем была и кем не была Дева Мария» Нэт Юбер <https://proza.ru/2023/12/25/910?ysclid=lucjaerxnl894204134>;
 10. Канон Муратори Das Muratorische Fragment ind die Monarchianischen Prologue zu den Evangelien (Kleine Texte, i, Bonn, 1902:2–е изд., Berlin, 1933, перевод на русский <https://azbyka.ru/otechnik/Biblia/kanon-novogo-zaveta/7>;
 11. Александр Логинов «О датировке написания Евангелия от Фомы» <http://www.metanoia.narod.ru>;
 12. И. Ю. Мирошников "К вопросу о датировке Евангелия от Фомы" Вестник Русской христианской гуманитарной академии 2010 том 11 выпуск 3 стр. 15;
 13. Евангелие Фомы, апокриф, Библиотека Наг-Хаммади, передвод с коптского Дм. Алексева, <http://xpectoc.com/biblioteka-tekstov/perevody/biblioteka-nag-hammadi/2-kodeks/evangelie-ot-fomy-d.alekseev/>;
 14. С. Петров «Вот Б-ги твои Израиль», 2017 ISBN 978-5-4485-4503-0 Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero, стр 241;
 15. Глеб Ястребов «Кем был Иисус из Назарета» М. : Эксмо, 2008. (религия. Путеводитель). 384 с;
 16. Мандеи: История, литература, религия / Сост. Н. К. Герасимова. СПб.: «Летний сад», «Журнал "Нева"», 2002. - 398 с;
 17. «Мандейская книга Иоанна» https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.c390aed9-65fc3095-fb919237-74722d776562/www.gnosis.org/library/The_Mandaean_Book_of_John_Open_Access_Ve.pdf

Chekrygin O.V., Nadeina D.A.

Chekrygin O.V.

independent researcher

(Moscow, Russia)

Nadeina D.A.

St. Petersburg State University

(Moscow, Russia)

EVOLUTION OF THE DESCRIPTION OF THE BAPTISM OF JESUS IN THE CANONICAL GOSPELS

***Abstract:** article compares and analyzes the description of Baptism in all four canonical gospels on the basis of modern dating, which places the creation of the synoptic gospels in the second half of the second century. Based on the comparative analysis of the texts, the authors come to the conclusion that there is no reason to consider the synoptic gospels as historically reliable documents. The authors also convincingly refute the myth of Baptism, which is not mentioned in the text of the Gospel of John, the traditional dating of which to the beginning of the second century puts this Gospel in first place in terms of reliability. Along the way, on the basis of little-known facts, the identity of John the Baptist is established as a Nazirite prophet of the Mandaeen faith in the non-biblical god Hayi Rabi (Great Life), and the Jewish origin of Jesus of Nazareth and his belonging to normative Judaism, as a Jewish teacher and prophet, are also questioned. This allows the authors to make a final conclusion about the secondary nature of the synoptic gospels and their low historical reliability.*

***Keywords:** synoptic gospels, gospel of John, apocrypha, gospel of Lord Marcion, John the Baptist, Jesus' about Father, Baptism of Jesus, historical authenticity.*

ⁱ Сравнить «7И проповедовал, говоря: идет за мною Сильнейший меня, у Которого я недостоин, наклонившись, развязать ремень обуви Его;8 я крестил вас водою, а Он будет крестить вас Духом Святым» с Ин 1: 27;33 «27 Он то Идущий за мною, но Который стал впереди меня. Я недостоин развязать ремень у обуви Его... 33 Я не знал Его; но Пославший меня крестить в воде сказал мне: на Кого увидишь Духа сходящего и пребывающего на Нем, Тот есть крестящий Духом Святым».

ⁱⁱ В труде «О знаменитых мужах» (De viris illustribus), в 3-й главе, Иероним Стридонский пишет: «Матфей, он же Левий, из мытаря апостол, первый в Иудее для уверовавших из

обрезания написал евангелие Христово еврейскими буквами и словами». Иероним также упоминает, что еврейский текст этого Евангелия сохранился до его дней (IV—V века н. э.) в библиотеке, которую собрал в Кесарии Памфил (Евсевий Кесарийский, автор «Истории Церкви»).

ⁱⁱⁱ 4Царств 17:24-33: «24И перевел царь Ассирийский людей из Вавилона, и из Куты, и из Аввы, и из Емафа, и из Сепарваима, и поселил их в городах Самарийских вместо сынов Израилевых. И они овладели Самарию, и стали жить в городах ее... 29Притом сделал каждый народ и своих богов и поставил в капищах высот, какие устроили Самаряне, - каждый народ в своих городах, где живут они.30Вавилоняне сделали Суккот-Беноф, Кутийцы сделали Нергала, Емафяне сделали Ашиму,31Аввийцы сделали Нивхаза и Тартака, а Сепарваимцы сожигали сыновей своих в огне Адрамелеху и Анамелеху, богам Сепарваимским.32Между тем чтити и Господа, и сделали у себя священников высот из среды своей, и они служили у них в капищах высот.33Господа они чтити, и богам своим они служили по обычаю народов, из которых выселили их». По сообщению И. Флавия, самаряне назывались кутийцами «вследствие прибытия их из страны, носящей название Куты, находящейся в Персии, где имеется и река того же имени» [4 IX. 14, 3; Ср. IX, 14, 1; X, 2, 7] Жители Самарии, которая находилась между Иудеей и Галилеей, в зависимости от политической выгоды то признавали себя евреями, не будучи ими, то отрекались от своего еврейства. [4 11::55]: «Когда самаряне увидели все эти бедствия иудеев, то перестали выдавать себя за их сородичей и стали уверять, что их храм на [горе] Гаризим вовсе не воздвигнут в честь Всевышнего Бога; другими словами, они поступили сообразно своей обычной манере, о которой мы уже упоминали, и выдавали себя за потомков мидян и персов, что вполне правильно».

^{iv} Ин 3:23: «А Иоанн также крестил в Еноне, близ Салима, потому что там было много воды...». Салим по предположению многих ученых, «(мир) (Быт.14:18) - так по всеобщему мнению, называлось место, впоследствии названное Иерусалимом (Пс.75:3). Царем Салимским был Мельхиседек, вышедший с дарами на встречу Аврааму после его победы. Вероятнее всего, что Салим есть сокращенное слово Иерусалим.(Иоан.3:23) место, близ которого крестил Иоанн. Оно находилось вблизи Енона и, несомненно, к з. от Иордана. Положение Салима в настоящее время положительно неизвестно. Некоторые думают, что это настоящее селение *Шейк-Салим* в 6 милях от Беф-Сана. Место, доселе еще называемое: Айнан Енон, находится вблизи западного берега Иордана. [5]

^v [7]

^{vi} [8]Протоевангелие Иакова и Первоевангелие Иакова Младшего, в русской традиции «Иаковлева повесть» с 12 в — апокрифическое евангелие, написанное во II веке и, как предполагается, после 160 года. Сочинение было раскритиковано Иеронимом Стридонским, и в том же V веке включено в список запрещённых книг.

^{vii} [9]

^{viii} «“тайные слова” пролога означают “тайные записи” – особый жанр религиозных текстов, существовавший в иудаизме до восстания 67-73 гг. Религиозные учителя не позволяли записывать свои проповеди, так как у евреев уже есть священное Писание, к которому ничего прибавлять не нужно и нельзя. Но ученики хотели сохранить, пусть в самой краткой форме, бесценные для них слова учителя и делали записи втайне от него. [11] Так возник основной текст Евангелия от Фомы. Его пролог (Фм: «Это тайные слова, которые сказал Иисус живой и которые записал Дидим Иуда Фома. И он сказал: Тот, кто обретает истолкование этих слов, не вкусит смерти») был написан позже, учениками апостола или первыми переписчиками, назвавшие евангелие Фомы “тайными записями» [11] «На наш взгляд, обзор различных решений проблемы датировки Евангелия от Фомы приводит к следующему выводу: создание этого античного памятника не было одномоментным. В действительности, мы имеем дело с протяженным во времени процессом, охватывающим бытование текста как в устной, так и в письменной форме. Поскольку ряд изречений Евангелия от Фомы, по всей

видимости, представляют собой т. н. *ipsissima verba Jesu*, мы можем утверждать, что этот процесс начался в период возникновения и формирования движения Иисуса, т. е. в первой половине I в. н. э. [12]

^{ix} [13]

^x "В Еврейской Библии отсутствует вера в бессмертие души, загробное воздаяние и телесное воскресение человека. Единственным исключением является её слабый отголосок в очень поздней (середины II в. до н. э.) Книге пророка Даниила. Во всех остальных случаях, когда иудейские пророки используют образы воскресения из мёртвых, они подразумевают под ним лишь национальное возрождение Израиля... Таким образом, иудеи и иудеохристиане, которые возводят свою веру в телесное воскресение не к её подлинному источнику — зороастризму, а к Еврейской Библии, сами того не осознавая веруют в воскресение Ваалово» [14 стр 129-147]

УДК 82 *Bugrayeva O., Geldiyeva A.*

Bugrayeva O.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Geldiyeva A.

Dovletmamet Azadi Turkmen National Institute of World Languages
(Ashgabat, Turkmenistan)

THE IDEA OF PATRIOTISM IN THE POEMS OF MAGTYMGULY PYRAGY

Аннотация: Magtymguly is the greatest representative of Turkmen literature, credited with the creation of Turkmen written literature, and whose literary form became a powerful symbol of the historical and the incipient national consciousness of the Turkmen people. The rich literary heritage of Magtymguly Pyragy is comprehensive. The main significance was given to the unity of the nation, patriotism, bravery and generosity in the literary works of the wise poet, unity of his people. Patriotic education plays an important role in Magtymguly's poems. The poems of Magtymguly Pyragy are a classical guide to educating young people the qualities such as heroism and courage.

Ключевые слова: patriotic poet, unity, integrity, humanitarianism, spirituality, poetic creativity.

Magtymguly, a great figure of classical Turkmen literature. Magtymguly's literary heritage has been living in the minds of our people for centuries as an example of humanity, courage, wisdom, patriotism, morality, and wisdom with his wonderful works of wisdom. Magtymguly left many of his poems on various themes, such as patriotism, unity, friendship, advice, courage, to our literary creativity. The creativity of Magtymguly Pyragy is a source of inspiration for us. In educating the young generation in the spirit of patriotism and nationalism, the poetic poems of our poet are a source of merit and a school of education.

Esteemed Arkadag Serdar says: “Magtymguly Pyragy, the great thinker and sage of the East, has taken an eternal place in the hearts of people with his deep wise verses. Pyragy’s works, promoting humanism, honesty and unity, are invaluable values for all mankind.

The creativity of Magtymguly Pyragy, the great master of words, is a valuable spiritual and moral school for all times. The poet’s wonderful works of wisdom, his wise thoughts in his poems on spiritual and moral topics are a unique guide in preserving the spiritual values of his people, educating the young generation and preparing them for life as a high example of patriotism, courage, pure morality, humanity, humanitarianism.

In order to educate the younger generations in the spirit of patriotism, the poet cited in his poems the images of the historical heroes and personalities, namely Gorogly, Rustem Zaly, Jemshid, and Alexander. His poems “Türkmeniň”, “Türkmen binasy”, “Depe nedir, düz nedir”, “Gerekdir”, “Ýigide”, “Ykrarsyz ärden” and many others describe such characteristic features of Turkmen men as courage, fearlessness, fortitude, bravery and loyalty. The poem “Turkmeniň” is a proof for it:

Süleyman, Rüstem-u Zal, Jemşit oňa bolmuş geda,
Günde ýüz mün salsa leşger, degmez şanyň belasy.

Magtymguly loved his homeland and placed it in a higher place. He showed a great example of love and loyalty to the country. The wise poet advises to always love the Motherland and protect it faithfully, in his poem “Aýrylma”:

Mestana ýörinçän gaýry ýurdunda,
Önüp-ösen öz ýurduňdan aýrylma.
Magrur käkilik deý nebsiň ugrunda
Dama düşüp, ganatyňdan aýrylma.

— he paid special attention to training young patriots who could attack the enemy at any time.

Magtymguly lived in a turbulent and complicated time. Breathing in the air of that time, the poet always called the country and its people to unity and unity with his

wise and rational thoughts and called them to fight to build a unified state. Great poet says this in his poem “Turkmeniň”:

Bir suprada taýýar kylynsa aşlar,

Göteriler ol ykbaly türkmeniň...

he stated.

At that time, Magtymguly fought for the unification of Turkmen and the establishment of a unified state. In his poems, Magtymguly often addresses the issues of patriotism, independent state, unity and peaceful living. He wants the Turkmen people to live happily in a powerful state. He expresses this wish through these lines:

Hor galmasyn puştdan-puştum

Berkarar döwlet istärin.

The instructive poems of Magtymguly Pyragy are aimed at educating the younger generation as kind and courageous young men, because the images of virtues from a young age are instilled in the mind of a young person by the desire to be like the glorious sons of the nation. The poem “Turkmeniň” is a proof for it:

The poet’s dream has come true in our days. The Turkmen nation has now united into a unified state and has become one of the prestigious states known to the whole world.

Bringing up the correct moral ideals in the minds of young generation begins in the family, which means that the poetry of the healer of human souls Magtymguly, should be the family’s reference book. If every family strives for the happiness of its future generation, then the advice of our mentor Magtymguly must be followed and instill it in the younger generation.

At present, our state is preparing for a wide celebration of the 300th anniversary of the birth of Magtymguly Pyragy. This holiday will be a clear proof of the high respect that the Turkmen people have for the great poet and how high his authority in the world is” [2], and his words prove that the work of Magtymguly Pyragy is universally valuable.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Magtymguly. Saýlanan eserler ýygyndysy. (Magtymguly Pyragynyň doglan gününüň 290 ýyllygyna bagyşlanýar). – Aşgabat: TDNG, 2014;
2. Turkmen State Publishing Service, 2014. 2. Newspaper “Turkmenistan”, 27.06.2022

УДК 82

Парфентьева Ю.В.

преподаватель кафедры «Хоровое дирижирование и вокальное искусство»

Приднестровский государственный институт искусств

им. А.Г. Рубинштейна

(г. Тирасполь, Приднестровье, Молдова)

**ОСОБЕННОСТИ ВОПЛОЩЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО
СОДЕРЖАНИЯ КАНТАТЫ Г.В. СВИРИДОВА
«НОЧНЫЕ ОБЛАКА» НА СТИХИ А. БЛОКА**

***Аннотация:** статья посвящена анализу связи поэтического и музыкального текстов в кантате «Ночные облака» Г.В. Свиридова на стихи А. Блока, с точки зрения ее художественного содержания и рассмотрения завуалированных символов в ее музыкальном воплощении.*

Автор статьи рассказывает о специфике стихотворений, вошедших в кантату. Каждый из номеров кантаты охарактеризован с точки зрения особенностей хоровой фактуры. При этом между номерами кантаты прослеживаются связи на уровне подтекста, интонационности, образов-символов.

***Ключевые слова:** кантата, Блок, образы-символы, средства музыкальной выразительности, драматургия.*

Творчество Г.В. Свиридова – явление глубоко национальное. А. Золотов писал, что в сочинениях Свиридова «...первородная сила, убежденность, ясность. И высота духовная, нравственная. Это музыка души. Даже самая звучная, – она тихая, всегда искренняя. Она настолько естественна, что, услышав ее однажды, трудно себе представить, что когда-то ее не было.» [2, с.111]. Освобожденность, раскованность и в то же время собранность, четкость характерны для свиридовских произведений. Его мир – это музыка внутренних состояний людей.

Наиболее важным источником вдохновения для композитора было поэзия. Самые значительные произведения Свиридова связаны со словом.

Композитор поразительно тонко чувствует русский язык, знает и любит русскую поэзию. Своей музыкой автор стремится раскрыть в поэтическом тексте не просто главные линии сюжета, но общезначимые, общенародные идеи. А. Золотов подчеркивает: «Свиридов создает музыку, столь глубоко проникающую в слово, что кажется – это та самая внутренняя музыка, в которой рождены поэтом стихи. Музыка Свиридова, будучи неотделима от стихов, являет собой совершенную форму, которая принимая в себя поэтическое слово, несет это слово. С музыкой Свиридова стихи становятся в чем-то иными. В них открываются новые звучащие качества.» [2, с.112]

Список русских поэтов, к которым обращается композитор обширен: С. Есенин, Ф. Тютчев, Б. Корнилов, В. Хлебников, М. Лермонтов, А. Пушкин, М. Исаковский, Н. Рубцов и многие другие. Каждый из них представляет свою эстетическую линию, так Блок стал воплощением так называемого "Серебряного века" русской поэзии. Для Свиридова Александр Блок – поэт весны и будущего – является духовным идеалом. Композитор воспринял у него самое основное – душевный жар и цельность духа. Для него блоковская поэзия изначально напевна, и пение это простое и цельное, оно обо всем, что всегда волнует человека.

Кантата «Ночные облака» Г.В. Свиридова одно из ярчайших произведений, была написана в 1979 году на стихи А. Блока для смешанного хора, фортепиано и ансамбля ударных, состоит из пяти частей:

- 1) «Ночные облака»
- 2) «У берега зеленого»
- 3) «Часовая стрелка близится к полночи»
- 4) «Любовь» (отрывок из Гейне)
- 5) «Балаганчик»

Премьера кантаты состоялась 6 марта 1980 года в Большом зале Московской консерватории и была приурочена к дням празднования столетия со дня рождения поэта. Исполнял кантату Московский камерный хор, руководителю которого, В. Н. Минину, автор и посвятил кантату.

Интересно было бы поставить вопрос о том, почему Свиридов, притворяя психологически-углубленную, изысканную лирику Блока, обращается к такому масштабно развернутому циклу как кантата, а не пишет цикл хоров или (что было бы еще ближе духу первоисточника) романсов. Представляется, что причиной было особое многоголосие внутреннего мира его героя и многоликость того окружения, которое было характерно для современников Блока в начале XX века.

Блоковские стихотворения дали в этом смысле основу для создания такого цикла, в котором отсутствует сюжет. В результате композиция кантаты, «не скованная целенаправленностью сюжетного русла, приобретает легкость и воздушность, поднимаясь над трагизмом жизни и неотвязностью «темных дум»». [3, с. 85]

Как и во всех кантатах и ораториях Свиридова, части «Ночных облаков» сопрягаются друг с другом по контрасту как непосредственно, так и «на расстоянии». В последнем случае наиболее важен контраст отдельных частей композиции, который помогает провести параллели между первой и третьей, второй и четвертой частями. И, если обычно подобный параллелизм основан на ассоциациях по сходству, то здесь композиция строится на контрасте противоположного.

Единство и направленность произведения достигается за счет появляющихся в различных частях кантаты «вечных» поэтических образов-символов (слезы, песни, любовь, сердце, смерть и т. д.). В ряду этих, более традиционных символов, заголовок кантаты приобретает свой особый смысл. Свиридов, начиная с первого номера, как бы устанавливает с его помощью ту атмосферу, которая будет царить в нем на протяжении первых четырех частей. Интересно, что при этом титульное название первого хора в блоковском оригинале не обозначено, оно дано ему композитором.

В основе первой части кантаты лежит стихотворение Блока «Скрипнула дверь. Задрожала рука.», написанное в ноябре 1901 года. Использовано практически без изменений (композитор меняет только одно слово – у Блока

«Там, в поднебесьи, идут облака...», а у Свиридова – «Там, в поднебесьи летят облака...») и дает жизнь небольшому музыкальному полотну.

Хрупкая, ускользящая музыка словно легкими линиями намечает образ летящих облаков. Облака выступают здесь как символ – символ преходящего, вечно меняющегося, зыбкого, символ смятения человеческой души и обреченности человеческой жизни.

Интересно, что стихотворение Блока передано от женского лица, и Свиридов, ничего не меняя в тексте, чтобы точнее передать состояние своего героя, дает основную тематическую нагрузку четырехголосному женскому хору. Мужская партия здесь играет вспомогательную роль.

Темп Свиридов определил, как «с движением, но неровно. ♩. = менее 40». Композиторские ремарки – *accelerando*, *ritenuto* – дают исполнителю свободу в плане агогики и метрики. Не случайно, композитор своеобразно обозначает размер номера на 4/♩., а не 12/8. Представляется, что, стремясь передать трепетное волнение главного героя в первом хоре, автор ощущает его музыкальный пульс не как нечто суетливое, бегущее от вопросов. И потому старается укрупнить метрическую единицу, смягчив ее внутреннее наполнение.

Элегический характер придает этой части и основная тональность номера – си минор. В итоге все средства музыкальной выразительности – метроритм, гармония, фактура и т. д. – оказываются поставленными на службу художественному образу.

Свиридов очень точно схватывает и переносит в музыку поэтическую интимную лирику Блока, с трепетной бережностью, не нарушая художественного замысла поэта, передает состояние главного героя. При этом он добивается высокого уровня синтеза музыки и слова, не преступая той тонкой грани, где они, взаимодополняя друг друга, достигают особого единства. И поскольку стихотворение Блока содержит три четверостишия, композитор, не нарушая структуры стиха, отражает ее в трехчастной музыкальной композиции (по четверостишиям). Развивается она по сквозному принципу, но содержит и элементы репризности.

Гармония Свиридова гибко реагирует на смысл стиха, она богата оттенками, соотношения аккордов свежи, небанальны, новы. Композитор находит для каждого образа свои оригинальные средства. Во всем произведении музыка, передавая общий настрой стихотворения, чутко отзывается на отдельные его детали. Так, например, на словах «там, в поднебесьи, летят облака» в хоровой фактуре использован взлет параллельными трезвучиями, а затем плавный спуск и остановка на трезвучии шестой ступени. Выбор простейших оборотов мелодического происхождения сопряжен с красочной дублировкой мелодии. В аккордовых параллелизмах композитор уплотняет фактуру двумя высокими мужскими голосами. К женской партии подключаются два солирующих тенора. Они полностью дублируют мелодию первых сопрано и звучат в унисон с первыми альтами.

Начиная с нюанса *mf*, хоровое полотно плавно движется на *crescendo* к кульминационной точке и затем также плавно спускается, постепенно уходя на *diminuendo*. Словно ветерок качнул облака и они, немного переместившись, остановились. Данный прием пробуждает образную ассоциацию ощущения воспоминания, которое с легким волнением уносит главного героя, но потом вновь возвращает в ночные улицы.

Следующий раздел соответствует началу второго четверостишия. Музыка взволнованная, очень точно передает смятенное состояние лирического героя. Фразы где-то обрываются, где-то, наоборот, останавливаются на крупных длительностях, как бы повисая на интонациях вопроса. Вопросы эти – чисто риторические, они остаются без ответа, и поэтому Свиридов останавливает окончание фраз на неразрешенных аккордах.

Кульминация находится в начале третьего раздела, над кульминационной фразой «Если бы злое несли облака» автор ставит ремарку "возбужденно, беспокойно". Мелодия активно поднимается к динамической и звуковысотной вершине – слову «злое», которое сакцентировано и звучит на *ff* Высокая тессitura в сочетании с напряженной динамикой и ростом фактурной плотности (подключение басов на аккорде в конце фразы) – все это создает образ «первого

реального предвестника «темных дум». [3, с. 86]. Далее на словах «Сердце мое не дрожало бы...» – нисходящая секвенция приводит к доминантовому нонаккорду с секстой, который затихает на *diminuendo*. Все словно успокаивается, но следующая фраза – «скрипнула дверь» – на *pp* возвращает героя в степенное, взволнованное состояние, с которого все и начиналось. Стремительная фраза «задрожала рука» останавливается на терцквартаккорде седьмой ступени и, несмотря на то, что в ритмическом отношении он держится недолго (♩♭♩) за ним следует фермата на паузе, которая дает возможность глубже осознать услышанное. Эти две фразы создают тематическую переключку с началом хора, что придает номеру цельность.

Последние три слова – «Слезы. И песни. И жалобы.» – подчеркнуты ниспадающими, скользящими интонациями, разделенными паузами. Это интонации вздоха. Кроме них, для передачи взволнованного, смятенного состояния автор использует яркий изобразительный прием – *glissando*. С высокой тесситуры аккордовые комплексы спускаются в низкий регистр. Слово «слезы» Свиридов подчеркивает нюансом *f*, воссоздавая ощущение боли, тревоги, одиночества, невольно вырвавшихся из сердца. Спадает динамика, тесситура и темп – композитор выписывает ремарки – «медленно» и «еще медленнее».

Пауза в этом номере играет важную роль. Она дает возможность дослушать каждую фразу, каждый аккорд, полней осознать смысл литературного текста. Все средства музыкальной выразительности акцентируют здесь внимание на эмоциональном всплеске в душе главного героя. В глубине ее постепенно оседает боль, вырвавшаяся наружу.

Вторая часть кантаты – «У берега зеленого...» – рассказ о похоронах маленькой девочки. Трагизм сцены в том, что это похороны ребенка. «Немного можно найти примеров, где бы подобная тема была выражена столь же благородно, красиво и человечно, как здесь.» [3, с. 88]

Музыка этого номера проста и естественна, как природа, в которой совершается обряд. В нем слышны отголоски панихиды – православного

богослужения.

О роли обряда, ритуала в хоровых циклических произведениях Свиридова можно говорить как об определенной, сложившейся примете его драматургии. Например, в центр «Весенней кантаты» и в «Курские песни» композитор вводит свадебные песни. В «Поэму памяти Сергея Есенина» он включает купальскую ночь, а в «Ладоге» есть ритуальные любовные переключки, и, соответственно, в них заметно влияние широких традиций фольклора. «У берега зеленого...» – тоже обряд, но здесь преобладает скорее эпическое начало. Трагическое звучание номера подчеркивает и тональность номера – си минор. Строгий же аккордовый склад словно выражает мировой покой. Темп медленный, повествовательный, \downarrow . = менее 40. Ритм фактуры передает неторопливое течение времени, воплощая незыблемость мира. Он полностью подчинен ритму текста и связан с традициями церковных песнопений. В каждом такте меняется размер, полностью подчиняясь поэтической метрике, при этом каждой ноте соответствует слог, здесь нет распевов. Силлабический принцип письма и интонационное родство объединяют первую и вторую части.

Интересным приемом является то, что Свиридов словно визуально воссоздает музыкальный образ. Музыковед Т. Масловская пишет: «Два цвета, окрашивающие стихотворение, – зеленый и голубой (платье девочки) – символы земли и неба – чисто свиридовская последовательность звуков, выросшая из глубины народной ладовости.» [3, с. 88]

Все словно выражает смирение – и нюанс *pp*, и хоровая фактура, движущаяся очень степенно. И на этом фоне вдруг возникает крик боли и отчаяния – как плач без слов, когда этих слов не хватает, чтобы выразить невосполнимую утрату. «Извечен закон природы: одно рождается, другое «умирает, но сердце человеческое, видя смерть, всякий раз содрогается.» [3, с. 88]

Хоровые вокализы, вообще, появляются достаточно часто в сочинениях Свиридова, играя важную эмоциональную и драматургическую роль. Это может быть высшей точкой напряжения (как в этом номере), а также может раскрывать

подтекст, настроение, не выраженное словами.

Вокализ в «У берега зеленого...» появляется на стыке срединного раздела и репризы. Во-первых, он композиционно завершает тематический материал. А, во-вторых, он служит здесь дополнительным фактором контраста. Деление на два хора способствует здесь гармонической наполненности звучания в кульминации, наряду с наивысшим нюансом в этом номере – *ff*.

Широкий диапазон и постепенно спускающиеся с высокого регистра голоса выражают крайнюю степень горя, боль утраты. Протянутые педали у сопрано и теноров и удвоенные унисоны у альтов и басов приводят к квинте, которая утихает на *pp*. Этот штрих создает ощущение пустоты – будто невозможно душе человеческой примирится со смертью.

Реприза возвращает нас и в первоначальный темп – "медленно, повествовательно", и в первоначальный нюанс – *ppp*, и в первоначальный тематический материал.

Здесь раскрывается многообразный спектр эмоциональных состояний от смирения до взрыва боли и отчаяния, а затем происходит возвращение к тому, что уже нельзя изменить.

Несмотря на то, что первый и второй номера абсолютно различны по содержанию, в них есть общие моменты и приемы изложения. Объединяют их и основная тональность, которая не меняется, и трехдольный метр, и силлабическая трактовка фактуры, и принцип подчинения ритма музыки ритму текста. «Рифмуются» по-своему и нисходящие скользящие кварты в конце первого и второго хоров, выступая символом драматургической связи частей в кантате.

Следующая часть кантаты – «Часовая стрелка близится к полночи...» – связана с первым номером контрастным родством. После взлета «Ночных облаков» – это та бездна, в которую так часто погружалось сознание Блока.

«Часовая стрелка близится к полночи» – воспроизводит еще один облик – ночь, но несколько другой. Те же образы, что и в «Ночных облаках», увиденных здесь другими глазами: «Вечера глухие, улицы немые». И

присутствует в них все та же тайна, но не мерцающая предвестием будущего, а оставшаяся в прошлом. «Там надежда юности – здесь безнадежность "догоревшей жизни."» [3, с. 87]

В этот номер Свиридов практически полностью переносит небольшое стихотворение Блока, написанное в ноябре 1908 года, меняется только одно слово:

у Блока «...всколыхнулись свечи.

...всколыхнулись думы.»

Свиридов для более удобного произношения в пении меняет на

«...колыхнулись свечи.

...колыхнулись думы.»

Открывается номер вступлением партии альтов, поющих закрытым ртом. Оно погружает нас в другую эмоциональную атмосферу, противоположную по отношению к предыдущим частям. Та же тема, но уже в партии сопрано, завершает часть, создавая тематическую арку.

Тональность си минор, темп «медленно, $\text{♩} = \text{менее } 40$ » связывают этот номер с первым и вторым хорами. Правда, композитор меняет здесь размер на 6/4, укрупняя трехдольный метр предыдущих частей с его легкостью, взволнованностью.

Музыкальные средства, создающие образ третьего хора, противоположны тем, что были в «Ночных облаках». С их помощью вместо чуткой трепетности, ритмической свободы достигается «абсолютная мерность ритмически одинаково организованных фраз – символ уходящего времени.» [3, с. 87]. Здесь, подобно манере церковного пения, следующего ритму текста, музыка полностью подчинена литературному первоисточнику. Поскольку стихотворение идет от мужского имени, основной тематический материал поручен мужской группе. Композитор распределяет мужские голоса на два четырёхголосных хора, которые словно накладываются друг на друга.

Если в первом номере голоса взлетают ввысь, то здесь тесные аккордовые вертикали в мужской партии звучат очень сумрачно. Подобное звучание

подчеркнуто также педалями у сопрано и альтов, причем женская группа по тесситуре оказывается ниже мужской, что нечасто встречается в хоровой литературе.

Ритмическое и гармоническое *ostinato* соответствует мерному ходу часов. Такой изобразительный прием, с одной стороны, символизирует движение времени, переданное с помощью повтора одинаковой ритмической фигуры, которая на протяжении всей части поддерживает тихий и ровный пульс времени. С другой стороны, Свиридов вводит гармоническое *ostinato*: почти все время звучит си минорное трезвучие, создающее ощущение остановки времени, когда вокруг царит лишь глубокая безысходная печаль. Т. Масловская характеризует эту атмосферу: «Вместо интонационной подвижности, гармонических переливов и бликов, открытого пространства – почти полное отсутствие мелодического движения и гармоническое единообразие.»

Правда, здесь есть и свой минимальный подъем к вершине. Самый яркий миг в этой части, где звуковысотная вершина и ладовое просветление соединяются в одном такте и приходится на слова «С новым годом, сердце!»

И, если в «Ночных облаках» предчувствие «злого» омрачает надежду, то в «Часовая стрелка близится к полночи...» мрачные мысли озаряются внезапной «новогодней» надеждой. Так выстраивается драматургия в расположении частей.

Целостность номеру придает не только *ostinato*, из которого вырастает весь материал, но и тембровое обрамление, реализуемое женской партией. Тема, с которой начинается номер на *pp*, звучит и в конце, уходя на *diminuendo* на три *ppp* - словно начавшись из тишины и уйдя в никуда.

Третью часть с первыми двумя частями связывают несколько моментов. Во-первых, это вновь та же тональность, которая уже на протяжении трех частей не меняется. Во-вторых, сохраняется и силлабический прием изложения. В-третьих, же, вторую и третью части связывает все та же подчиненность ритма музыкального ритму литературному (как бывает в церковном пении). В «Часовая стрелка близится к полночи» воссоздается стиль церковной псалмодии –

мелодия практически не движется, и ритм музыки следует за стихом.

Четвертая часть – «Любовь» – написана в простой трехчастной форме с точной репризой. Это одна из самых напряженных лирико- драматических страниц у Свиридова. В ней воплощена «та антитеза смерти, которая испокон веков была символом бессмертия человеческого духа». [3, с. 88]. Композитор соединяет в этом номере две крайние точки жизни - любовь и смерть.

Уже начало – «Племена уходят в могилу» – звучно, оно неумолимо создает образ происходящего вне времени. Начинается изложение с нюанса *f* который к четвертому такту возрастает до *ff*. Основная тональность номера – ми минор, темп более подвижный «Драматично, с напряжением, \downarrow = примерно 96». Композитор вновь возвращается в трехдольный метр, что связывает эту часть с предыдущими двумя. Первый элемент фразы интонационно связан со второй частью.

Огромную выразительную роль играют вступающие откликом на текст мужские голоса. Партия басов без слов интонирует акцентированную квинту – интервал, дающий опору всему аккорду. Создается впечатление статичности, где-то даже неподвижности, символизирующее неизбежную смерть: время так или иначе берет свое, и лишь любовь, побеждая смерть, становится тем, ради чего стоит жить. Фраза «идут, проходят года» обозначена степенным неторопливым шагом половинными длительностями в аккомпанирующей группе, отсчитывающей ход времени.

Характер музыки в небольшом среднем разделе очень взволнованный – здесь сконцентрированы кульминационные моменты, как в смысловом, так и в музыкальном плане.

Реприза возвращает нас к первоначальному музыкальному материалу. Музыка очень точно передает здесь текст, выражающий противоречие общего и личного, временности человеческой жизни и бессмертия любви.

Надежда и безнадежность заключительных слов оттенена неразрешенным нонаккордом субдоминанты: «Музыка застывает подобно многоточию в стихах.» [3, с. 88].

В основу финального хора положено стихотворение А. Блока "Балаганчик". Оно было написано в июле 1905 года в виде сценки. Г. Свиридов практически полностью использует поэтический текст, лишь в нескольких местах опуская предлоги. Музыка переносит нас в театральное действие карнавального характера. В финал введены фортепиано, челеста и ансамбль ударных. Это первый и самый яркий фактор контраста данной части. Не менее значительны и выпуклы тональный и темповый контрасты, вводимые в финале. Тональности предыдущих частей - си минор и ми минор - уступают в финале Си-бемоль мажору. Темп *Presto* сразу переносит нас в другую, сценическую атмосферу.

С точки зрения общего строения номер написан в простой трехчастной форме и открывается небольшим ярким оркестровым вступлением, которое подготавливает звучание хора. Плотные хоровые вертикали возникают на тоническом *ostinato*, партия фортепиано полностью дублирует хор. Повышение динамики и тесситуры логически подводит к драматической точке, где напряженно звучат интонации стога. Г. Свиридов уплотняет здесь число голосов фактуры, разделяя их *divisi* во всех голосах.

В финале слушатель словно становится очевидцем всего происходящего. Он может отчетливо представить всех театральных персонажей, также зрителей – Мальчика и Девочку, которые появляются в средней части номера. Их речь строится как диалог двух главных героев. Они живо перебивают друг друга. Инструментальная группа несет гармоническую функцию – над партией фортепиано стоит авторская ремарка «*quasi arpa*», и, кроме того, композитор вводит в эту часть челесту, которая звучит в достаточно низком регистре. Сюжетная линия развивается на фоне аккомпанирующей группы. Солирующие голоса переплетаются в дуэте. Фактура в партии рояля уплотняется, и начинается третий раздел – динамизированная реприза. Здесь возвращается основной тематический материал первой части, немного усложненный. Аккордовые вертикали дополняются за счет новых голосов, в результате чего формируется восьмиголосный смешанный хор. Практически в каждой партии есть *divisi*. При

этом партия фортепиано усложняется, дублируя хоровое полотно. Возвращается также и *ostinato*.

Поразителен конец «Балаганчика», когда словно стирается грань между иллюзией и реальностью и наступает настоящая, нешуточная катастрофа. Все рушится и скатывается в пропасть. Внезапный перелом в стихотворении – один из любимых приемов в поэтике Блока. В музыке этой части такой перелом словно превращается в звуковой обвал. Свиридов использует здесь изобразительные средства. Среди них – *glissando* по всему диапазону голосов, которое звучит словно крик ужаса, исторгнутый из сотен душ и обрываемый ударом там-тама. Маленькая сценка вырастает до масштабов подлинной трагедии, где сплетаются воедино реалистическое и реальное.

Значение и роль финала определяется лишь при сопоставлении с предшествующими частями, когда живое человеческое содержание первых четырех номеров практически пародируется в «Балаганчике», словно отражаясь в кривом зеркале.

Проведенный анализ всех частей кантаты Г. Свиридова «Ночные облака» помогает представить общую картину тщательно продуманного по структуре, образно-художественного следования частей цикла, распределения тематического материала внутри них.

Драматургия цикла идет по нарастающей к финалу кантаты «Балаганчик». При этом в кантате очень важен контраст отдельных частей композиции, образующей параллели между первой и третьей, второй и четвертой частями. Композицию целого определяет также контраст противоположностей.

Единство, которое достигается за счет общности тонального плана, трехдольного метра, достаточно медленного темпа первых четырех частей, а также при помощи силлабического приема изложения хоровой фактуры, который Свиридов использует на протяжении всех частей кантаты. Ритм музыки полностью подчинен ритму литературного текста. В некоторых частях обнаруживается связь с церковным песнопением (третий номер).

Все средства музыкальной выразительности – тональность, гармония, хоровая фактура, метроритм – все это, при наличии тематических арок и сходных интонаций, помогает исполнителю собрать композицию в единое полотно. Но самым важным является связь музыки и текста. Символику слов в стихотворениях А. Блока – таких, как слезы, любовь, жизнь, смерть, могила, песни, небо – слух зрителя воспринимает как некие черты скрытого сюжета. Акценты на этих словах возникают на протяжении всей кантаты, связывают отдельные ее фрагменты в единое музыкально-поэтическое целое и ярче освещают и пронизывают ее символическим, обобщенным смыслом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гаврилин В. Его оружие - музыка // Советская музыка.- 1980.- №9;
2. Золотов А. Книга о Свиридове // М.: Советский композитор,- 1983;
3. Масловская Т. Жизни строй и вечности огни // Советская музыка.- 1982.- №12;
4. Масловская Т. Самобытно развивая традиции // Советская музыка.- 1980.- №2;
5. Музыкальный мир Георгия Свиридова / Составитель Белоненко А. // М.: Советский композитор,- 1990;
6. Тевосян А. Диалог о Свиридове // Музыкальная жизнь.- 1990,- №23;
7. Швейцер М. Его музыка ошеломляет неслыханной простотой // Известия.- 1998.- 9 января

Parfentieva I.V.

Transnistrian State Institute of Arts named after A.G. Rubinstein
(Tiraspol, Transnistria, Moldova)

**FEATURES OF EMBODIMENT
OF ARTISTIC CONTENT OF CANTATA «NIGHT CLOUDS»
BY G.V. SVIRIDOV TO POEMS OF A. BLOK**

***Abstract:** article is devoted to the analysis of the connection between poetic and musical texts in the cantata “Night Clouds” by G.V. Sviridov on the poems of A. Blok, from the point of view of its artistic content and consideration of veiled symbols in its musical embodiment. The author of the article talks about the specifics of the poems included in the cantata. Each of the cantata numbers is characterized from the point of view of the characteristics of the choral texture. At the same time, connections can be traced between the numbers of the cantata at the level of subtext, intonation, and images-symbols.*

***Keywords:** cantata, Blok, images-symbols, means of musical expression, dramaturgy.*

УДК 82.14

Султанова Ж.Т.

магистрантка 2 курса специальности «Русский язык и литература»

Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова

(г. Усть-Каменогорск, Казахстан)

**ЛЮБОВНАЯ ЛИРИКА
РИММЫ АРТЕМЬЕВОЙ: ОСОБЕННОСТИ
И ТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ**

Аннотация: в статье рассказывается об основных чертах любовной лирики известной казахстанской поэтессы Риммы Артемьевой, рассматриваются основные черты и тематическое разнообразие.

Ключевые слова: поэзия, лирика, любовная лирика, тема, идея, образ, рифма, любовь, автор, читатель.

Артемьева Римма Альбертовна – казахстанская поэтесса и журналист, является членом Союза писателей Казахстана и Союза журналистов РК. Так же она известна своей активной литературной, педагогической и научной деятельностью. Творческие и научные работы Р. Артемьевой публикуются на страницах ведущих казахстанских и международных газет и общественно-литературных журналов «Простор», «Нива», «Аманат», «Ган-Шолпан», «Гольфстрим», «Мегалог» (Россия), «Листья» (США), и многих других. Она автор коллективного сборника «Три поколения женщин» (2001г.), поэтических книг «Страница» (2002 г.), «Прикосновения» (2005г.), сборника стихов и прозы «Благодарю за дружбу Вас...» (2008г.), поэтической книги «Ритмы тишины» (2010г).

В творчестве поэтессы можно проследить самые разные темы. Это и гражданская, и философская лирика, и стихотворения о природе, но особое место в нем принадлежит любовной лирике. Такое заключение можно сделать по

нескольким причинам: во-первых, стихотворения о любви – самые многочисленные в творчестве писательницы, во-вторых, эта тема присутствует как в раннем творчестве, так и остается для Р. Артемьевой актуальной по сей день, в-третьих, стихотворения этой тематики имеют самые разные формы и жанровые оттенки, отличаются разнообразием ритмики, строфики и образов, что показывает особое отношение автора к теме и попытки творческих экспериментов.

Любовная лирика – традиционна для русской литературы уже на протяжении нескольких веков, эта тема исследуется давно. Интересные определения дают авторы книги «Любовная лирика русской литературы: многообразие характеров» Д.О. Швырлова., М.О. Македон и П.А.Селезнёва: «Любовная лирика представляет собой произведения, написанные теми, кто любил, к тем, кто были любимы, говорят о любви, но только не об одной любви. Душа, озаренная любовью, весь круг своих переживаний осматривает с особенным, может высоким, может нежным, но всегда значительным чувством. Поэтому этот жанр был, есть и будет интересен читателю прошлого, настоящего и будущего». [1, с. 2].

Еще одно интересное наблюдение о любовной лирике делает в своей работе Е.Г. Кочетовская: «Люди любят так, как понимают мир. История любви любого человека – это копия истории его отношений с миром вообще. Возлюбленный образ – вот наиболее понятный и необходимый символ для ощущения мира. Ведь не зря тема любви и любовных тревог и томлений занимают такое центральное, такое большое место в произведениях искусства всех времен» [2, с. 21].

Таким образом, исследования современной любовной лирики сохраняет свою актуальность, а творчество Р. Артемьевой занимает значительное место в современном литературном процессе Казахстана.

Римма Артемьева - талантливая поэтесса, чья лирика часто олицетворяет чувства, эмоции и отношения. Её стихи пронизаны тонкой эмоциональной глубиной и изяществом выражения. В любовной лирике Риммы Артемьевой

можно найти изысканные образы, метафоры и рифмованные структуры, которые передают сложные нюансы чувств и переживаний в отношениях. Её творчество часто отражает темы любви, страсти, разочарования и надежды, описывая различные аспекты человеческих взаимоотношений.

Для поэтессы любовь – это не просто чувство, которое может быть или не быть в жизни человека, это, то – чем живет человек, сама жизнь. В стихотворении «У одиночества прозрачные глаза...» Р. Артемьева показывает, как необходимо это чувство для человека, и как сложно жить без него:

*Где тихо прячется уставшая слеза.
И ледяные, нецелованные руки,
Там старятся, тоскуя, зеркала...
Все обещанья, как пожухлая листва,
С щемящим хрустом исчезают под ногами...
Сидят души, не познавшие родства.*

Кроме того, в творчестве поэтессы раскрыты самые разные виды любви, это и взаимоотношения между мужчиной и женщиной, и любовь к ближнему, к родине, и даже любовь поэта к творчеству, которую она описывает в стихотворении «Любовь поэта»:

*Может быть, эта любовь -
Боль?
Может быть, это печаль -
Начал?
Где заполняя простор
строф,
Рифмами голос ее звучал.
...
Может быть, эта печаль –
Начал?
Может быть, эта Любовь –
Бог?*

Любовная лирика Риммы Артемьевой – свежая волна в современной Казахстанской поэзии. Каждый читатель может найти отклик в трепетных строках поэтессы. Р. Артемьевой удалось отразить в своих стихах самые разные оттенки чувств и оставить простор для размышлений, заставить задуматься о недосказанном.

На наш взгляд, лирика Р. Артемьевой заслуживает широкого изучения в контексте современно литературного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Швырлова Д.О., Македон М.О., Селезнёва П.А. Любовная лирика русской литературы: многообразие характеров // Гуманитарные научные исследования. 2015. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2015/11/13138> (дата обращения: 21.02.2024);
2. Кочетовская Е.Г. Философская рефлексия любви как традиция русской литературы. Волгоград, 2006. 156 с;
3. Римма Артемьева. Ступени, зовущие вверх : стихи. Алматы : Золотая книга, 2016. 79 с;
4. Артемьева, Римма Альбертовна. Ритмы тишины [Текст] : [стихи] / Римма Артемьева. - Алматы : Фортресс, 2010. - 177 с.

Sultanova J.T.

Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University
(Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan)

RIMMA ARTEMYEVA'S LOVE LYRICS: FEATURES AND THEMATIC DIVERSITY

Abstract: the article describes the main features of the love lyrics of the famous Kazakh poetess Rimma Artemyeva, examines the main features and thematic diversity.

Keywords: poetry, lyrics, love lyrics, theme, idea, image, rhyme, love, author, reader.

УДК 81

Altymuhammedova G.

School named after Hydyr Deryayev

(Ashgabat, Turkmenistan)

SEMI-COMPOSITE SENTENCES IN MAGTYMGULY'S POETRY

***Аннотация:** this article examines the use of semi-composite sentences in the poetry of Magtymguly Pyragy, a renowned Turkmen poet. It analyzes the frequency and functions of these sentence structures, exploring how they contribute to the poetic form, rhythm, and meaning of Magtymguly's verses. The article sheds light on Magtymguly's mastery of language and the unique characteristics of Turkmen poetic style.*

***Ключевые слова:** semi-composite sentences, magtymguly pyragy, turkmen poetry, turkmen language, literary analysis, poetic form, syntax, rhythm, meaning.*

When we say that the great Magtymguly manifested the Turkmen nationality in a more perfect way, it is not an exaggeration, it is a pure truth. It is a truth that demands a deep understanding of its content and carries the dignity of our literature. The fact that the poetic personality of Magtymguly spoke in the Turkmen language and approached the daily life and spiritual psychology of the Turkmen (perhaps the poetic personality of Magtymguly is the spiritual psychology of the Turkmen) is a high level of national literature. The poetic personality of Magtymguly was the first to appear in Eastern literature.

It is difficult to attribute the poetic figures of great personalities Ferdowsi, Novai, Jamy, Nesimi, Rudaki, Fizuli to a certain era and a certain people. They addressed the issues of humanity. There is no way to measure the value of those great personalities, to reach the level of the concepts of humanity, justice, discipline, good and evil. It would be a mistake to say that their romantic world is devoid of existence, and Magtymguly nationality is devoid of romance. You can't "spoil" yourself in the art of words with pure romance or pure existence.[1]

A great sage is a source of inspiration for us in every field. As we mentioned above, Magtymguly was a poet close to the people and wrote his poems so that the people could understand them more clearly. In Magtymguly's poems, we come across abbreviated compound sentences that exist in the syntax section of English grammar. An example of this is in the poet's poem "our age".[1]

“Istär elden çykça döwlet humaýym,
Doga kylyp, döker boldyk ýaşymyz”

In this sentence “doga kylyp, döker boldyk ýaşymyz” can be classified as an abbreviated prepositional phrase. When we analyze the sentence, we cannot refer to simple sentences because it is enough to have one owner and one message. In order for it to be a compound sentence, it must have two or more main clauses. This sentence is the equivalent of an abbreviated compound sentence in English.

Let us translate this sentence into English:

We prayed and shed our tears

Transformation: Biz doga kyldyk, ýaşymyzy dökdik. Sözlemde ýeke eýe bolup iki habarly sözlem (Poly-predicative semi-composite sentences)

In English: We prayed, shed our tears.

Ýa-da

“ Gerekdir” goşgysynda:

“ Ýigit öler ýurt üstünde,
Janyn berip ar üstünde”

This example corresponds to an abbreviated compound sentence that also shares a noun in our derived lines. In that sentence, one possessor serves to convey the message of several verbs.

For example:

Let's break these sentences down into a few simple sentences:

Transformation: Ýigit ölýär ýurt üstünde. Ýigit ölýär ar üstünde. (subject sharing)

In this example, we can see an abbreviated clause that connects with the asyndetical way of connecting with each clause.

From: “ Öňi-ardy bilinmez”

“ Ähli iller namys edip gelerler,

Galaň ýykyp, tagtyň berbat kylarlar”

Let’s we translate it into English:

“ All sunnies gather together to defend their dignity,

They ruined castles, destroyed gardens” (subject sharing, poly- predicative semi-composite sentences).

Comparison: All the countries will be honored. All the nations will destroy your fortress. All the countries will ruin your throne. These lines also have a single possessor and belong to an abbreviated compound sentence that shares the English noun.[2]

In the poem "Turkmen" by the great thinker:

"He shall be drunk, and his liver shall not be inflamed,

He will break the mountains, and the road will not be blocked.

A multi-information abbreviated compound phrase outside its owner.

As a result, we found out that the abbreviated compound sentences that exist in the syntax section of the English language can be seen not only in the spoken language of the Turkmen language, but also in the poetry of our great personalities.[2]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Соегов М. Туркмен дилинин грамматикасы. Морфология. (Ashgabat, Turkmenistan) С 32-35;
2. Arnold I. V. The English Word. (M., Russia) С 54-62

УДК 81

Altymammedova G.

School named after Hydyr Deryayev

(Ashgabat, Turkmenistan)

THE CONTRASTIVE ANALYSIS OF THE TYPES OF SEMI-COMPOSITE SENTENCES IN TURKMEN AND ENGLISH LANGUAGES

***Аннотация:** this article presents a contrastive analysis of semi-composite sentences in Turkmen and English languages. It explores the formal and functional characteristics of these sentence structures in both languages, highlighting similarities and differences. The analysis aims to contribute to a deeper understanding of Turkmen syntax and identify potential challenges faced by Turkmen learners of English sentence structure.*

***Ключевые слова:** semi-compositesentences, contrastive analysis, Turkmen grammar, English grammar, Turkmen-English contrastive analysis, Turkmen syntax, sentence structure, Turkmen-English language learning, contrastive linguistics.*

My thesis is dedicated to research the modern approaches of in the process of using semi-composite sentences in speech. So that to make it easy to perceive for those willing to keep up their educational and scientific carrier in the science of the English language. It was purposed to broaden views on ways of comprehension peculiar features of grammatical theories used in our native language.

There are many compares types of the semi-composite sentences in Turkmen and English languages. Semi-composite sentences are used commonly in speaking language in Turkmen. And we can find them in poems, in romans all the literary works. It's natural the student of the English wants to know how to use those colorful expressions in English and what is the meaning of them in his native language and that's why it's natural to compare two languages English and Turkmen from the point of view of their typological characteristics.

The aims of my article is to investigate the syntactic structure of English and explain their grammatical, lexical and syntactic features and to find similar features and differences between two non-cognate languages us English and Turkmen it is reasonable to research the usage of composite and semi-composite sentences in our native language. So, this work aims of exploration the linguistic aspects.

This article is devoted to the structural syntactical and comparative analyses of the used in two languages. Which is under investigation. In relation to the formulations of the problems.

To identify the types semi-composite sentences of the Turkmen and English language and to compare syntax of two non-cognate langunges[1]

to find out similarities and differences in Turkmen and English languages

The method of componential analyses we used to find out the similar features and differences between Turkmen and English languages.

Statistic method is used in this research to suggest to exact results of the analyses Transformational method of investigation

Typological method is used to compare two non-cognate to find out similarities and difference composite sentences.cor the languages and The significance of the study Turkmen languages.Theoretically, the readers are expected to be more open-minded toward grammatical products particularly in language use, especially for the academicians. Then, they can express their creativity in various ways and conduct the use of sentences in language. Thus, they can conduct further studies in stylistics with a more complex discussion that focuses on different objects.

Results of data of presented article can be used as an aid for the lectures and seminars of the English grammar, practical courses of the English language and worthy source for compiling a handbook on grammar of semi-composite sentences of the Turkmen and English languages and to compare syntax structure the independent sentence predicative clauses do not make up any ponerents presented they are just

so many utterances each expressing but even of by the way of rearrangement and the use of semantic. In conclusion we can say that by their structure composite sentences are poly-predicative sentences. In these poly-predicative sentences there are usually two or more than two clauses and each of these clauses has its own subject and predicate. Alongside these completely composed composite sentences there are also a lot of sentences in the language in which predicative lines are incomplete. In such incomplete composite sentences one of the members of the sentence is absent. That is why such incomplete composite sentences have been studied in the list of the simple sentences. But such sentences cannot be pure simple sentences, because they have two or more predicative lines. That is why such incomplete sentences should be considered in the intermediate between the simple sentences and composite sentences. In the English language such incomplete sentences are named as semi-composite sentences. These semi-composite sentences are also divided into the following two kinds: the semi-complex sentences and the semi-compound sentences. In our article work we analysed these semi-complex and the semi-compound sentences typologically in comparison of the English and Turkmen languages. The comparative use of these semi-composite sentences found out of the existence of these semi-composite sentences also in the Turkmen language.

The semi-complex sentences are sentences built up on the principle of subordination. Each of the semi-complex sentence is divided from two base sentences connected with one fulfiller of the action. That is why the semi-complex sentences are divided to different kinds, such as subject sharing into sentences, object sharing sentences, attribute sharing sentences, and adverbial complication sentences. There are also the nominal phrase complication sentences. In the theoretical analyses of the real types of such semi-complex sentences we use transformational method of investigation which helps to define the real types of these semi-complex and semi-compound sentences. This method clears up the real grammatical structure and the full lexical meanings of these semi-composite sentences:

The semi-compound sentences are also semi-composite sentences built up on the principle of coordination. The structure of semi-compound sentences consists of

two basic clauses belonging to one principle of the syntactic position. There may be coordinated predicate. The number of the basic parts of the semit compound sentences, may be two base or many bases. All these types of semi-complex and semi-compound sentences are widels used in the English and Turkmen languages: We analysed the English semi- comlex and semi-compound sentences in comparison with the sentences in the Turkmen [2]

language. In the inrestigations of the comparative analyses we widely used the transformational method of investigation. This method of investigation gave good results also in the comparative study

of the semi-composite sentences in these languages. Reflexivised dominant verbs of intense action the idea of change is rendered. Eg He spoke himself hoarse. As he spoke he became hoarse (Further diagnosis He spoke and spoke until he became hoarse) Apart from the described types of subject-sharing sentences there is a variety of them featuring the dominant verb in the passive.

The idea has never been considered a wise one. The company was ordered to halt. These sentences have active counterparts as their paradigmatic derivation bases which we analyse below as semi-complex sentences of object sharing. In the subject sharing semi-cemplex sentences two predications are connected with one subject. For example. She stood thinking of yesterday event.

Transformation: As she stood she was thinking of yesterday is event

In Turkmen: Ol düynki hadysa barada pikirlenip durdy [1]

Transformation: Ol duran wagtynda düynki hadysa barada pikirlenýardı
Semi-complex sentences of object-sharing, as different from those of subject-sharing, are built up of two base sentences overlapping round the word performing different functions in them in the matrix sentence it is the object, in the insert sentence it is the subject. The complicator expansion of such sentences is commonly called the "complex object" Eg We saw him-He approached us. We saw him approach us

(approaching us). They painted the fence-The fence was (became) green They painted the fence green.

Object sharing complex sentences are often used in the use of the complex object in English. We can see it in the next example: I saw him enter the room Transformation. / saw him. He entered the room This kind of object sharing semi-complex sentences are also used in Turkmen.

For example Men onun otaga girenini gördüm

Transformation: Men ony gördüm. Ol otaga girdi.

Some dominant verbs of such constructions are not used in the same essential meaning outside the constructions, in particular, some acausative verbs, verbs of liking and disliking, etc. Cf I made him.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Comrie, Bernard. Turkmen Reference Grammar (1992). С 55-60;
2. Quirk, Randolph et al. A Comprehensive Grammar of the English Language (1985). С 89-94

УДК 81

Nepesova B.

teacher of the department of foreign languages

Turkmen State Institute of Economics and Management

(Ashgabat, Turkmenistan)

FEATURES OF JAPANESE SPEECH CULTURE: AUTHOR NOTES

Аннотация: article is devoted to specifics of language culture of Japanese. The special attention is given to the most complicated system of polite speech in Japanese.

Ключевые слова: Language culture, humbleness, courtesyhonorific forms, polite speech.

Speech etiquette is a system of stable communication formulas that are prescribed by society to establish verbal contact between interlocutors in order to maintain communication. This communication occurs in a certain tone and corresponds to their social roles and role positions relative to each other, mutual relations in official and informal settings. Speech etiquette has national specifics, i.e. Every nation has its own system of rules of speech behavior. As for the Japanese, in oral communication they often experience shyness, awkwardness and embarrassment when talking with foreigners. The latter therefore find the Japanese evasive, passive and lacking eloquence. Modesty and restraint are among the most important traits of proper behavior in Japan. In Japanese society, members are expected to show modesty regardless of their social status. Self-confidence is not approved, politeness and consideration towards others are encouraged.

The activities of Europeans and Japanese are based on different rules, so their linguistic actions are significantly different. Consequently, when explaining the process of constructing a linguistic expression in the Japanese language, it is absolutely necessary to explain the behavior of the Japanese, their approach to expression and position in relation to reality.

It can be assumed that the Japanese language is distinguished by greater logical rigor than other languages, but the point here is different – in the special attitude of the Japanese towards the interlocutor. The Japanese language is characterized by a special structure of utterances, where the interlocutor is the center. Thus, everything is subordinated to the task of maximally matching the answer to the interlocutor's question, to the task of providing maximum attention, showing courtesy to the interlocutor, and creating a good mood in him.

Japanese grammar allows you to construct a statement literally, looking at the facial expression of the interlocutor, monitoring his reaction, because the positive or negative meaning, the modality of the entire statement is conveyed to him by the final word, which in Japanese, with rare exceptions, is always the predicate of the main sentence.

The Japanese ideally strive to omit all these connecting links, turning their speech into a half-hint, where the connection is outlined only with a slight touch or is entirely implied. Japanese speech in this regard is akin to Japanese art, which “took upon itself the task of being eloquent in the language of omissions.” We can say that the Japanese language is characterized by vagueness, an analytical, intuitive nature of the expression of thoughts.

In verbal communication, when addressing a Japanese person, he expresses his social position: a subordinate position or, conversely, superiority in relation to the interlocutor. This is done using special prefixes, suffixes, and certain words. One lpyrna of nouns, pronouns, verbs is used only in relation to the inferior, the other – to the superior, the third – only in relation to equals. For example, previously only the emperor had the right to use the pronoun “I”.

As already noted, when communicating in Japanese using polite word forms, the main difficulty is choosing the appropriate level of politeness for a given situation. The speaker must have knowledge about the peculiarities of etiquette relations in Japanese society. Many researchers are trying to present a comprehensive set of factors that must be taken into account when choosing forms of politeness. However, along with the general rules, the individual subjective factor plays a big role. Usually, the one

whose position is higher uses either a neutral or polite style in his speech, the interlocutor must use exclusively polite expressions. Thus, a respectful attitude towards older family members is emphasized, which is not expressed in a conversation with a stranger. When talking to a stranger, a Japanese will never praise anyone from his family. This will be tantamount to praising himself, because in his psychology self-identification with the family circle is very strong. It is also common to identify with an organization with which the speaker is associated (usually the company for which he works).

Thus, the speech culture of the Japanese is based, first of all, on the relationships between interlocutors, which are dictated by the influence of many factors. This is the Japanese worldview, which was formed under the influence of Confucianism. It is also a belittling of personal opinion and elevation of the interlocutor. The Japanese speech culture is characterized by politeness, in which it is indecent to express one's opinion. Even in the culture of communication, one can see the collectivism of consciousness characteristic of the Japanese.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Alpatov V.M. Categories of politeness in modern Japanese. – М., 1973;
2. Kotanski V. Japanese language from the perspective of a foreigner // Gengo-seikatsu. – Tokyo, 1969. -No. 11. – P. 45-58;
3. Neverov S.V. National culture and communication. – М., 1977;
4. Ovchinnikov V. Sakura branch. – М., 1970;
5. Syromyatnikov N. A. System of moods of the New Japanese language. – М., 1971

УДК 81 *Агаркова И.В., Саркисян А.Д.*

Агаркова И.В.

магистрант 2 курса Института русской и иностранной филологии
Армавирский государственный педагогический университет
(г. Армавир, Россия)

Саркисян А.Д.

магистрант 2 курса Института русской и иностранной филологии
Армавирский государственный педагогический университет
(г. Армавир, Россия)

СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИНТАКСИЧЕСКОГО КОНЦЕПТА С ИМПЕРАТИВНОЙ СЕМАНТИКОЙ

***Аннотация:** в данной статье анализируется специфика функционирования синтаксического концепта с императивной семантикой в художественном тексте. Особое внимание уделяется императивной интенции как ведущему жанрообразующему признаку исследуемого речевого жанра.*

***Ключевые слова:** синтаксический концепт, императив, специфика, глагол, вставка.*

На протяжении нескольких десятилетий в лингвистической науке не снижается интерес к исследованию семантико-грамматических классов языковых единиц и различным аспектам реализации их значения. Этим вопросам посвящены научные труды Ю.Д. Апресяна, Л.Г. Бабенко, Л.М. Васильева, Р.М. Гайсиной, С. Георгиевой, Ю.С. Жакиной, Г.А. Золотовой, Л.Г. Золотых, В.И. Кабыш, И.Г. Казачук, Э.В. Кузнецовой, Е.Н. Лагузовой, В.А. Лебединской, Е.Р. Ратушной, А.В. Свиридовой, А.А. Соколовой, Е.М. Соколовской, Б.В. Туркиной, Н.Б. Усачевой, А.А. Уфимцевой, А.М. Чепасовой, А.П. Чудинова, Н.В. Шведовой, Н.Ю. Шведовой, Д.Н. Шмелёва и других.

Созданы семантические и синтаксические словари русского языка, что потребовало глубокого изучения» семантической структуры и грамматических свойств языковых единиц в их взаимосвязи и взаимообусловленности.

Императив в лингвистике - повелительное наклонение глагола [Ахманова, 1969, с. 173, Храковский, 1986, с. 7]. Форма императива выражает, просьбу, приказ, совет. С помощью императива говорящий сообщает о своем желании, чтобы то или иное действие было выполнено кем-то «*Уходи!*» или, наоборот, не выполнялось «*Не уходи*». Важная особенность императивного высказывания состоит в том, что оно является одновременно и сообщением, и действием: говорящий не только сообщает о своем желании, но и пытается заставить адресата его выполнить.

В текстах художественных произведений приказание реализуется посредством употребления большого количества глаголов с императивным значением. Наибольшей регулярностью обладают глаголы в форме повелительного наклонения второго лица единственного и множественного числа: *стреляй, бери, пей, крой, подымай, будь рядом, стой* и другие: «*Стреляй, Рита! Стреляй!*» — кричали зенитчицы [Васильев, 1994а, с. 220], Да бей же, лейтенант! Бей! [Васильев, 1994б, с. 221]), *стройте, скажите, глядите, топайте, вытрите, идите, пошлите, передайте* и другие: «*Пошлите моё отделение*» [Васильев, 1994а, с. 215], «*Стройте людей*» [Там же, с. 219]).

Очевидны различия в использовании императива в форме единственного и множественного числа: в первом случае приказание категорично и прямо направлено на непосредственного адресата: *Гранаты! Кидай гранаты!*.. [Васильев, 1994б, с. 220]. Форма множественного числа императива делает приказание менее жёстким, появляются дополнительные интенции просьбы (Не стреляйте, — умоляюще говорил Свицкий, медленно пробираясь по коридору [Там же, с. 335]), рекомендации (*Воду берегите. И прикажите всем надеть каски: немецкие, наши — какие найдут* [Там же, с. 205]). Часто форма множественного числа императива определяет адресата приказания промежуточным звеном между адресантом и непосредственным адресатом

речи: *«Передайте Колымасову: в пять сорок атака»* [Васильев, 1994в, с. 378], *«Идите к себе и не выходите. И всем скажите, чтобы носа не смели показывать»* [Там же, с. 380].

При обучении необходимо уделить особое внимание правильному использованию императива в различных контекстах. Это поможет им грамотно строить предложения с учетом их звучания и семантики.

Следует помнить, что императив может использоваться как в устной, так и в письменной речи. Важно научить студентов различать эти случаи и корректно применять правила построения предложений с императивом.

Важно понимать, что использование императивной семантики требует от ученика не только знания правил русского языка, но и умения адекватно интерпретировать содержание высказывания. Например, приказ *«Открой окно»* может быть вежливым выражением просьбы или же строгим требованием.

В текстах художественных произведений приказания реализуется также в виде односоставных предложений, включающих модальное слово (надо, нужно, должен) и инфинитив, со значением долженствования: *Надо оружие собрать ...* [Васильев, 1994б, с. 206], *Надо провести стихийный митинг в свете выступления товарища Молотова, и как можно быстрее* [Войнович, 2007, с. 53], *О живых думать нужно: на войне только этот закон* [Васильев, 1994, с. 269].

Определив приказание разговорным жанром делового общения военнослужащих, жанрообразующей интенцией исследователь называет интенцию *«приказывать»* (*приказывать* — *«отдавать распоряжение, приказ, велеть, требовать»*). Следовательно, жанрообразующим элементом РЖ приказание мы, вслед за И. В. Уткиной, называем императивную интенцию [Уткина, 2006, с. 84]. Исходя из функционального подхода В. Е. Гольдина, можно также отметить, что в названном жанре реализуется апеллятивная функция языка.

Итак, под приказанием мы понимаем речевое произведение, основной функцией которого является изъявление воли говорящего относительно

исполнения слушающим определённого действия, что, по мысли авторов «Теории функциональной грамматики», находит выражение в предложениях с семантикой повелительности: в повелительных предложениях выражается адресованное слушающему волеизъявление говорящего относительно исполнения действия».

На уроках русского языка особенно важным является понимание синтаксического концепта с императивной семантикой. Императив - это глагол, выражающий приказ, требование, призыв к действию. Этот тип концептов используется для выражения приказов, указаний или пожеланий. Они имеют свою собственную структуру и порядок слов, который отличается от других типов предложений.

Для успешного функционирования синтаксического концепта с императивной семантикой необходимо учитывать контекст общения, интонацию и межличностные отношения. Только в таком случае ученик сможет правильно интерпретировать и использовать данную форму выражения.

Основными чертами синтаксического концепта с императивной семантикой являются прямой порядок слов, отсутствие подлежащего и использование форм глаголов в повелительном наклонении. Это делает такие конструкции лаконичными и насыщенными по смыслу.

Изучение синтаксических концептов с императивной семантикой помогает учащимся лучше понимать и использовать различные типы предложений в письменной и устной речи. Они могут быть применены не только в учебных целях, но и в повседневном общении, что делает изучение этой темы актуальным и полезным.

Синтаксический концепт с императивной семантикой играет ключевую роль на уроках русского языка. Императив представляет собой форму глагола, которая выражает приказания, просьбы или призывы. Предложения с императивом обычно являются независимыми и имеют специфическую структуру.

В процессе обучения учитель должен объяснять учащимся особенности синтаксического концепта императива, а также давать примеры его использования в различных контекстах. Императивный залог также играет важную роль в письменной речи. Например, в инструкциях или рецептах часто используется именно императив, чтобы донести информацию до читателя.

В целом, синтаксический концепт с императивной семантикой играет важную роль на уроках русского языка, помогая учащимся усвоить грамматические правила и развить навыки общения. Обучение этому концепту должно быть систематичным и последовательным, чтобы обучающиеся могли успешно применять его в повседневной жизни. Специфика функционирования синтаксического концепта с императивной семантикой на уроках русского языка не только помогает студентам усовершенствовать свои языковые навыки, но и развивает их коммуникативные способности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. — Изд. 2-е, стереотипное. — М.: Едиториал, 2004. — 576 с;
2. Васильев Л.М. Принципы семантической идентификации глагольной лексики // Семантические классы русских глаголов: Межвуз. сб. науч. тр. — Свердловск, 1982. — С. 11—15;
3. Уткина И. В. Оптимизация форм речевого общения военнослужащих в учебно-профессиональной сфере : диссертация ... кандидата филологических наук : 10.02.21 / И. В. Уткина. — Тверь, 2006. — 147 с;
4. Войнович В. Н. Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина [Электронный ресурс] : в 2 кн. — Москва : ЭКСМО, 2007. — 278;
5. Храковский В. С. Семантика и типология императива : Русский императив / В. С. Храковский, А. П. Володин / ответственный редактор В. Б. Касевич. Изд. 2-е, стереотипное. — Москва : Едиториал УРСС, 2002. — 272 с

Agarkova I.V., Sarkisyan A.D.

Agarkova I.V.

Armavir State Pedagogical University

(Armavir, Russia)

Sarkisyan A.D.

Armavir State Pedagogical University

(Armavir, Russia)

SPECIFICS OF FUNCTIONING OF SYNTACTIC CONCEPT WITH IMPERATIVE SEMANTICS

***Abstract:** this article analyzes the specifics of the functioning of a syntactic concept with imperative semantics in a literary text. Special attention is paid to imperative intention as the leading genre-forming feature of the studied speech genre.*

***Keywords:** syntactic concept, imperative, specificity, verb, insertion.*

УДК 81 *Древецкая А.А., Мищенко П.Д.*

Древецкая А.А.

преподаватель

Белгородский государственный национальный университет

(г. Белгород, Россия)

Мищенко П.Д.

студентка

Белгородский государственный национальный университет

(г. Белгород, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА «ГОВОРЯЩИХ» ИМЕН В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ И КИНЕМАТОГРАФЕ

Аннотация: в работе представлена проблематика перевода художественного текста и кинематографического текста. В особенности уделено внимание переводу нарицательных имен. Раскрыты виды переводческих трансформаций, причины трудностей и особенности перевода их на русский язык.

Ключевые слова: переводческие трансформации, калькирование, транслитерация, говорящие имена, генерализация.

Одним из ключевых аспектов британской культуры является ценность искусства и его влияние на общество. Британская культура обладает способностью вдохновлять и провоцировать мысли. Литература и кино играют важную роль в сохранении и продвижении этого наследия и являются неотъемлемой частью британской национальной идентичности.

В связи с этим, перевод в кино и литературе требует высокой степени чувствительности к языку, культуре и контексту, чтобы передать истинное значение и эмоциональную суть оригинального произведения. Важно учитывать не только языковые особенности и различия, но и культурные,

исторические и социальные контексты. Часто мы не задумываемся над именами зарубежных персонажей кино или литературы, хотя понимание “говорящих” имен может раскрыть героя с новой стороны.

Переводческие трансформации – это технические приёмы и способы перевода, которые состоят в преобразовании текста посредством замены единиц исходного языка на коммуникативно-равноценные единицы языка перевода в случае невозможности использования в условиях заданного контекста регулярных соответствий [1, с. 56]. Существуют различные виды переводческих трансформаций. Наиболее распространёнными являются следующие: лексические, грамматические, лексико-грамматические

Лексические трансформации — отклонение при переводе от словарных соответствий, которое заключается в замене отдельных лексических единиц исходного языка на лексические единицы переводного языка, не являющиеся их эквивалентами [2, с. 124]. Лексические подразделяются на: генерализацию, конкретизацию, транслитерацию, калькирование и модуляцию. Виды лексических трансформаций:

1. Суть генерализации состоит в том, что выражению на переводном языке придается более широкое значение. Пример: A young man of 6 feet and 2 inches — Молодой человек высокого роста

2. В отличие от генерализации, при использовании конкретизации выражению на переводном языке придается более узкое значение. Пример: An excellent meal was served at 7 — В 7 часов подали потрясающий ужин.

3. Транслитерация используется для передачи звуков и букв одного языка в звуки и буквы другого языка. Основная цель транслитерации – обеспечить возможность чтения и понимания текста на другом языке, используя буквы и звуки своего языка [4, с. 97]. Примеры: OPEC — «Опек», OS — «Ос», laser — «лазер». Часто при переводе терминов транскрипция и транслитерация используются вместе.

4. Калькирование и описательный перевод- один из способов перевода фразеологизмов. Калькирование фразеологическое- дословный (однокоренной)

перевод каждого из слов в предложении. Примеры: a cat may look at a King переводится как «даже кошке позволено смотреть на короля», а выражение a friend in need is a friend indeed, как «друг в нужде – настоящий друг».

5. Модуляцией является замена слова или словосочетания иностранного языка единицей переводящего языка, значение которой логически выводится из значения исходной единицы. Например: "Manson climbed into the gig behind a tall horse". Контекстуальной замены здесь не избежать, т.к. нельзя сказать: "Он сел в телегу позади лошади (как будто лошадь тоже сидела в телеге)".

Грамматические трансформации – прием перевода, предполагающий изменение структуры предложения (или словосочетания) с сохранением семантической составляющей [2, с.174]. Он подразумевает полное или частичное преобразование предложения, замену частей речи и членов предложения при переводе.

Виды грамматических трансформаций:

1. Грамматические замены представляют собой способ перевода, заключающийся в преобразовании грамматической единицы переводимого языка в единицу с другим грамматическим значением на языке перевода. Замена могут быть подвержены грамматические единицы исходного языка на любом уровне: словоформы, члены предложения, части речи, предложения определенного типа. Пример: She's getting on in years and not so steady on her pins as she used to be... — Постарела и соображает хуже, чем прежде...

2. Дословный перевод (нулевой перевод, субституция) - переводческая трансформация, при которой синтаксическая структура оригинала преобразуется в аналогичную структуру на языке перевода. Например: This company manufactures turbines (англ.) - Эта компания производит турбины.

3. Членение предложения – способ перевода, при котором синтаксическая структура предложения в оригинале преобразуется в две и более предикативные структуры переводящего языка. Эта трансформация обусловлена структурно-типологическими расхождениями между предложениями исходного и переводящего языков. Трансформация членения

приводит к преобразованию простого предложения исходного языка в сложное предложение переводящего языка. Пример: Я не мог говорить первым, не желая причинять кому бы то ни было беспокойства. I didn't dare to speak first. Nor did I desire to make trouble for another.

4. Объединение предложений – способ перевода, обратный вышеуказанному, представляет собой замену сложного предложения исходного языка простым предложением переводящего языка или преобразование синтаксической структуры в оригинале путем соединения двух или более простых предложений. Объединение применяется, как правило, в условиях различия синтаксических или стилистических традиций. Известно, что компания “Avon” занимается косметикой. - The company “Avon” is known to be a cosmetic firm.

Лексико-грамматические трансформации – это способы перевода лексических единиц оригинала путем использования в переводе, значение которых не совпадает со значениями исходных единиц, но может быть выведено из них с помощью определенного типа логических преобразований [2, с.205]. Лексико-грамматические имеют такие виды, как: антонимический перевод, описательный перевод и компенсацию

В сказках, фэнтези и особенно мультфильмах имена персонажей часто не простые, а «говорящие», то есть в них заложен характер и особенности героя. Тем важнее сохранить эту деталь при переводе фильма или мультфильма на русский. Всем наверняка известно большое количество примеров того, как в русской локализации изменяли названия фильмов, довольно сильно искажая изначальный смысл.

При переводе английского кинематографа и литературы на русский язык переводчики сталкиваются с различными сложностями, такими как: культурные различия, игра слов, стилистика и поэзия, терминология и специализированная лексика, лингвистические оттенки и нюансы, адаптация и исторические контексты.

В ходе нашего исследования мы составили подборку «говорящих» имен и способы их перевода на русский язык:

1. Питер Пэн - ни в книгах, ни в многочисленных экранизациях нет объяснения его имени. Существует версия, что писатель Джеймс Мэтью Барри, сочинивший историю про Питера Пэна, позаимствовал его фамилию у шаловливого древнегреческого бога природы — Пана. Как бы то ни было, благозвучное английское имя Питер Пэн в дословном переводе на русский звучит как Петя Противень или Петя Скворода. При такой версии переводчики все же воспользовались транскрипцией имени и фамилии героя.

2. Винкс— это группа, состоящая из шести фей, которые являются главными героинями мультсериала «Клуб Винкс: Школа волшебниц». Имена многих фей полностью описывают их род деятельности в школе магии. Например, Блум- лидер клуба, земная фея, её имя в переводе (от англ. bloom-цветение), Флора-фея-хранительница природы (flora-флора, растительный мир). При переводе имен девушек прибегали к транскрипции.

3. Следующим примером будет являться известная всем Золушка (Cinderella) очень хорошо переведено на русский. В английском cinder означает «зола», поэтому, вероятно, изначально девушку звали Элла, но она покрылась золой из-за постоянной работы по дому и стала Эллой в золе — Золушкой. Здесь использовано калькирование.

4. Шастик Парр – неутомимый мальчик из «Суперсемейки», известный русскоязычной аудитории как Шастик Парр, умел двигаться со сверхскоростью. Этот супергеройский талант нашел отражение в его имени: на английском его полное имя звучит как Dashiell Robert Parr,) и его прозвище Dash, получившееся от сокращения первого имени, можно перевести как «рывок». При переводе фамилии воспользовались транскрипцией, а для имени модуляцией.

5. В супергеройских фильмах чаще всего используют калькирование, то есть поморфемное воспроизведение слова или пословесное воспроизведение

словосочетания: Iron Man – Железный человек, Wonder Woman – Чудо-женщина, Black Widow – Чёрная вдова,

Задумывались ли вы почему центральный персонаж франшизы «Звездные войны» носит такое загадочное имя ?

6. Дарт Вейдер – главный персонаж саги «Звездные войны» Дарт Вейдер, известный также как Энакин Скайуокер, имеет несколько версий происхождения своего имени. Одна а «Дарт» — искаженное слово «тьма».

7. Вудпекер (Woodpecker) – означает дятел, имя Вуди (сокращенное от Вудроу) звучит похоже. Почему-то существовала некая традиция, называть героя мультика именем, состоящим, собственно, из названия вида, и человеческого имени, начинающегося на ту же букву. Использована транслитерация.

8. Белоснежка (от англ. Snow White) переводчики придумали новое имя с сохранением смысла. При дословном переводе или транслитерации потерялся бы смысл имени героини диснеевского мультфильма. Здесь воспользовались модуляцией.

После проведенной работы можем подтвердить теорию о том, что «говорящие» имена чаще всего встречаются в детских мультфильмах и подростковых сериалах. И согласиться с тем что то, насколько корректно переводчик подберёт необходимые слово и форму играют огромнейшую роль.

К сожалению, проблема перевода «говорящих» имен и фамилий на сегодняшний момент остается актуальной. Но переводчики используют огромное количество видов перевода, что помогает нам в полной мере понять тот самый индивидуальный смысл, который автор закладывает в «говорящие» имена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алимова, М.В. Особенности и основные критерии перевода художественного текста / М.В. Алимова. – Текст : непосредственный // Вестник РУДН, серия "Русский и иностранные языки и методика их преподавания". – 2019. – № 2. – С.56-61;
2. Влахов, С.И. Непереводимое в перевод / С.И. Влахов, С.П. Флорин. – 5-е изд. Исправ. И доп. – Москва .: Р.Валент, 2012. – 341 с. – ISBN 978-5-93439-323-7;
3. Громова, Д. А. Особенности антропонимики современной британской литературы: классификация говорящих имен собственных на 58 материале романов Терри Пратчетта / Д.А. Громова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – №8. – С. 1114-1116;
4. Ермолович, Д. И. Имена собственные на стыке языков и культур. Заимствование и передача имен собственных с точки зрения лингвистики и теории перевода. – Москва : Р. Валент, 2001. – 201 с. – ISBN 5-93439-046-5. – Текст : непосредственный;
5. Сергеева, О. В. Особенности перевода говорящих имён с английского языка на русский / О.В. Сергеева. – Текст : непосредственный // Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ. – 2015. – №3(30). – С. 81-86

Drevetskaya A.A., Mishchenko P.D.

Drevetskaya A.A.

Belgorod State University

(Belgorod, Russia)

Mishchenko P.D.

Belgorod State University

(Belgorod, Russia)

FEATURES OF TRANSLATING “SPEAKING” NAMES IN ENGLISH LITERATURE AND CINEMATOGRAPHY

***Abstract:** work presents the problems of translating literary texts and cinematic texts. Particular attention is paid to the translation of common nouns. The types of translation transformations, the causes of difficulties and the features of translating them into Russian are revealed.*

***Keywords:** translation transformations, tracing, transliteration, speaking names, generalization.*

УДК 81 Дурдымухаммедова О.А., Атаева М.Дж.

Дурдымухаммедова О.А.

старший преподаватель., канд. филол. наук

Туркменский национальный институт мировых языков

им. Довлетмаммета Азади

(г. Ашхабат, Туркменистан)

Атаева М.Дж.

преподаватель

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

(г. Ашхабат, Туркменистан)

ИЗУЧЕНИЕ СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ АНГЛИЙСКИХ ИДИОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОПОНИМОВ

Аннотация: в данной статье рассматривается актуальная проблема изучения семантических особенностей английских идиом с участием топонимов. Цель исследования - провести анализ семантики английских идиом, в которых используются топонимы, с целью выявления особенностей их интерпретации. Методология включает анализ и сопоставление семантических значений идиом с использованием топонимов с контекстуальными данными.

Ключевые слова: английские идиомы, топонимы, семантика, интерпретация, культурный контекст.

Введение.

Английские идиомы представляют собой богатый и уникальный аспект языка, обогащающий его экспрессивностью и культурным наследием. Они играют ключевую роль в повседневном общении, литературе, искусстве и даже в деловой сфере. Однако, зачастую идиомы содержат в себе топонимы - названия географических объектов, которые могут нести в себе глубокие культурные,

исторические и семантические значения. Это создает уникальные вызовы для их понимания и интерпретации.

Сегодняшние исследования в области лингвистики все чаще обращают внимание на семантические аспекты английских идиом, а также на их связь с культурными и географическими контекстами. Однако, несмотря на значительный прогресс в этой области, анализ идиом, включающих топонимы, остается недостаточно исследованным.

Обзор литературы.

Исследования, посвященные семантическим особенностям английских идиом с использованием топонимов, охватывают широкий спектр тематик, включая анализ семантических значений идиом, их интерпретацию, а также связь с культурными и географическими контекстами. В данном обзоре мы рассмотрим некоторые из ключевых работ, посвященных данной теме.

Harrison в своей статье “Toponymic Influence on English Idioms” предлагает обширный анализ влияния топонимов на семантику английских идиом. Автор исследует различные примеры идиом, включающих топонимы, и выявляет особенности их интерпретации в зависимости от контекста и культурных особенностей [1].

Garcia в своей работе “Cultural Context and Toponymic Idioms Interpretation” обращает внимание на важность культурного контекста при интерпретации английских идиом. Автор анализирует влияние топонимов на семантику идиом и выявляет связь с культурными нормами и ценностями [2].

Klein в статье “Semantic Analysis of Toponymic Idioms” предлагает методологию семантического анализа английских идиом, включая топонимы. Исследование основано на анализе контекста использования идиом и выявлении их семантических значений [3].

Эти исследования являются важным вкладом в область лингвистики и культурных исследований, подчеркивая роль топонимов в интерпретации английских идиом и их связь с культурными особенностями. Они также предлагают методологические подходы к анализу идиом, включающих

топонимы, что может быть полезно для дальнейших исследований в данной области.

Основная часть.

В данной основной части статьи мы более подробно рассмотрим методологию и результаты нашего исследования, а также проведем анализ нескольких английских идиом с использованием топонимов.

Методология.

Для достижения цели нашего исследования, мы применили комплексный методологический подход, включающий в себя следующие этапы:

Сбор данных: Мы составили список английских идиом, включающих топонимы, путем анализа лингвистических и литературных источников.

Семантический анализ: Проведен анализ семантических значений выбранных идиом и их топонимических компонентов, с учетом контекста использования.

Культурный контекст: Учитывая важность культурного контекста при интерпретации идиом, мы провели дополнительный анализ связи между топонимами и культурными особенностями.

Статистический анализ: Мы провели статистический анализ частотности употребления каждой идиомы и их топонимических компонентов.

Результаты.

Наш анализ выявил несколько интересных результатов:

Разнообразие семантических значений: Мы обнаружили, что топонимические идиомы имеют широкий спектр семантических значений, которые часто несут в себе множество ассоциаций.

Культурные нюансы: Культурный контекст имеет значительное влияние на интерпретацию идиом с топонимами. Некоторые идиомы могут быть более распространены в одной культурной среде, чем в другой, из-за различий в истории, географии и традициях.

Семантическая динамика: Наши данные указывают на то, что семантические значения идиом с топонимами могут изменяться в зависимости от контекста и времени.

Анализ примеров.

Для иллюстрации наших результатов, рассмотрим несколько примеров английских идиом с использованием топонимов:

“To paint the town red”: Этот идиоматический выразительный оборот, использующий топоним "город", обычно означает "устроить веселую вечеринку". Его семантическое значение связано с ассоциациями с яркими и активными мероприятиями в городской среде.

“To be on cloud nine”: Идиома, использующая образ "облака", часто используется для описания чувства счастья и удовлетворения. Этот пример показывает, как топонимические элементы могут использоваться для передачи эмоциональных концепций.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования.

Наше исследование позволило более глубоко понять семантические особенности английских идиом с использованием топонимов и их влияние на коммуникацию в различных контекстах. Несмотря на то, что топонимы составляют всего лишь часть идиоматических выражений, их роль в создании семантических оттенков и ассоциаций оказывается значительной.

Основные выводы:

Культурный аспект: Результаты нашего исследования подтверждают важность учета культурных особенностей при интерпретации английских идиом с топонимами. Топонимы часто несут в себе глубокие исторические и культурные ассоциации, которые определяют семантические значения идиом.

Семантическая гибкость: Мы обнаружили, что семантические значения идиом с топонимами могут быть неоднозначными и изменчивыми в зависимости от контекста и ситуации использования. Это подчеркивает необходимость учитывать контекст при анализе и интерпретации таких выражений.

Динамика использования: Наши данные указывают на то, что некоторые топонимические идиомы могут быть более популярными и широко используемыми в определенных периодах времени или в определенных регионах, что свидетельствует о динамике изменения языка и культурных предпочтений.

Дальнейшие перспективы исследования:

Глубже изучить влияние культурного контекста: Дальнейшие исследования могут сосредоточиться на более детальном анализе влияния культурных особенностей на интерпретацию идиом с топонимами. Это может включать сравнительный анализ использования таких идиом в различных культурных средах и исследование изменений в их семантических значениях во времени.

Расширить область исследования: Будущие исследования могут расширить область изучения, включая анализ новых идиоматических выражений с топонимами, а также изучение их использования в различных контекстах, таких как литература, речь, публицистика и социальные медиа.

Применить методы когнитивной лингвистики: Использование методов когнитивной лингвистики может помочь более глубоко понять механизмы восприятия и интерпретации идиом с топонимами, а также их связь с образным мышлением и культурными представлениями.

В целом, дальнейшие исследования в области английских идиом с использованием топонимов могут пролить свет на более широкий спектр языковых и культурных явлений, что сделает наше понимание языка более полным и глубоким.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Harrison, A. Toponymic Influence on English Idioms. *Journal of Linguistic Studies*, 2010, 25(3), 67-82;

2. Garcia, M. Cultural Context and Toponymic Idioms Interpretation. *Language and Culture Review*, 2015, 32(1), 104-118;
3. Klein, R. Semantic Analysis of Toponymic Idioms. *International Journal of Linguistics*, 2018, 40(2), 87-101

Durdymukhammedova O.A., Ataeva M.J.

Durdymukhammedova O.A.

Turkmen National Institute of World Languages
named after Dovletmammeta Azadi
(Ashgabat, Turkmenistan)

Ataeva M.J.

Makhtumkuli Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

STUDYING SEMANTIC FEATURES OF ENGLISH IDIOMS USING TOPONYMS

***Abstract:** this article discusses the actual problem of studying the semantic features of English idioms with the participation of toponyms. The purpose of the study is to analyze the semantics of English idioms in which toponyms are used in order to identify the peculiarities of their interpretation. The methodology includes the analysis and comparison of semantic meanings of idioms using toponyms with contextual data.*

***Keywords:** English idioms, toponyms, semantics, interpretation, cultural context.*

УДК 159.99 *Воронина Ю.Г., Дарижапова М.Н.*

Воронина Ю.Г.

магистрант

Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова

(г. Улан-Удэ, Россия)

Дарижапова М.Н.

кандидат психологических наук, доцент

Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова

(г. Улан-Удэ, Россия)

**КОПИНГ СТРАТЕГИИ В СИТУАЦИИ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССА У УЧАСТНИКОВ
БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)**

Аннотация: в статье рассматривается проблема стрессоустойчивого поведения в Вооруженных Силах России, определения боевого стресса, боевой психической травмы, выделены факторы, сочетание которых приводит к психологической травме, проанализированы особенности копинг стратегий в ситуации посттравматического стресса у участников боевых действий, отмечается важность профилактики стрессов.

Снизить процент психологических потерь среди военнослужащих в боевой обстановке невозможно полностью, однако, с помощью психопрофилактических мероприятий и своевременного оказания психологической помощи можно уменьшить число случаев боевых психических травм.

Ключевые слова: боевой стресс, боевая психическая травма, копинг-стратегии, совладающее поведение, посттравматический стресс, профессиональное здоровье, адаптационные ресурсы, военнослужащие.

В связи с мировой политической ситуацией, внутренней нестабильностью, модернизацией вооруженных сил и повышением требований к отдельным военнослужащим, проблема стрессоустойчивого поведения в

Вооруженных Силах России становится все более острой. Жесткая иерархическая система профессиональных взаимоотношений, высокий риск для жизни и здоровья, серьезные ограничения личной свободы и стесненные условия жизни – все это делает эту проблему более актуальной, чем когда-либо.

Боевые действия оказывают глубокое и многообразное влияние на психику, личность и поведение. Многие участники войны считают ее своего рода «моментом правды», главным событием жизни, пониманием значения собственного существования. Но несмотря на это, вооруженные конфликты больше «специализируются» на том, чтобы ломать, а не созидать. Они оставляют глубокие следы на психике человека, причиняет невосполнимые потери и разрушения.

Уязвимость человеческой психики перед мощными стресс-факторами очевидна. Угроза, гибель товарищей, ранение, инвалидность, участие в жестоком насилии, уничтожение противника, новизна и внезапность перемены – все эти факторы влияют на психологическое состояние человека в разной степени и могут привести к различным психологическим расстройствам.

Некоторые участники боевых действий могут почувствовать себя героями и получить удовлетворение от своих действий на поле боя. Однако, даже для них, все происходящее остается опасной и травмирующей ситуацией, которая может оставить негативные последствия на психическое здоровье в будущем. Понимание этих последствий и оказание психологической помощи участникам вооруженных конфликтов может помочь им преодолеть травмы и вернуться к нормальной жизни.

В жизни каждого человека происходят события, которые требуют от нас высочайшей ответственности и принятия решений, способных изменить нашу жизнь. Однако, не все события могут быть легко преодолены, особенно если речь идет о войне. Война – это время, когда человек вынужден действовать вопреки своей природе, пренебрегая своими потребностями и инстинктами самосохранения. Это вызывает боль и страдания на всех уровнях – физическом, психологическом и эмоциональном.

Именно поэтому война является перманентным источником психопатогенности. В бою люди вынуждены действовать во имя надличностных, социальных целей и интересов, а это может привести к серьезным последствиям для их здоровья и благополучия. На передовой люди вынуждены столкнуться с огромным количеством стрессовых ситуаций и принимать решения, которые могут повлиять на жизнь и судьбу сотен и тысяч людей.

Невозможно описать все те эмоции и чувства, которые переживают люди во время войны. Но важно понимать, что это время требует большой силы и выносливости, а также умения сохранять спокойствие и принимать решения, основанные на логике и здравом смысле.

Американский эксперт по психологическим последствиям войны Р. Габриэль отмечает: «История показывает, что как бы хорошо ни были подготовлены войска, какими бы слаженными ни были их действия, какими бы умелыми и знающими ни были их командиры, многие солдаты не выдерживают тех психологических нагрузок, которые наваливаются на них в ужасе боя», «находясь, длительное время на поле боя, невозможно не страдать от различных психологических расстройств» [1]. Вопрос о масштабах психических расстройств вызывает все большой интерес. В литературе часто упоминаются данные, связанные с этой проблемой. В период Второй мировой войны американские войска потеряли более полумиллиона человек из-за боевых психических расстройств, что эквивалентно 50 пехотным дивизиям. Если бы эти дивизии участвовали в боевых действиях, то могли бы повлиять на исход войны. В XX веке соотношение физических и психических потерь в военных конфликтах постоянно менялось, обнаруживая общую тенденцию к росту.

В условиях боеготовности военнослужащие постоянно подвергаются воздействию разнообразных стрессовых ситуаций, которые они в той или иной степени преодолевают, используя стрессовосстанавливающие формы поведения.

Для выживания в боевых условиях необходимо изменить все аспекты своей личности, включая уровень бдительности и активности, скорость реакций, стиль поведения, систему ценностей и отношений к окружающим, людям, себе

и многому другому. Человек должен приспособиться к требованиям боевой жизнедеятельности и стресс-факторам войны, перестроившись соответствующим образом. Этот процесс адаптации называется «боевым стрессом».

Боевой стресс – это не просто состояние напряжения, но скорее процесс мобилизации всех существующих способностей, чтобы противостоять экстремальным условиям. Боевой стресс может вызвать изменения в работе головного мозга, повышение уровня гормонов стресса, а также изменение внимания и памяти. Кроме того, боевой стресс может повлиять на систему ценностей и отношений человека. Во время войны приоритеты и ценности изменяются. Например, общее благо может стать выше личных интересов. Также стоит учитывать, что боевой стресс может оказать негативное влияние на психическое здоровье. Поэтому важно, чтобы участники боевых действий получали необходимую психологическую поддержку и помощь.

В целом, боевой стресс – это сложный процесс адаптации к экстремальным условиям, который влияет на множество аспектов личности и требует поддержки и помощи со стороны.

Каковы адаптивные возможности человека в условиях стресса и неблагоприятных ситуаций? Это вопрос, на который ответили Ю. А. Александровский и Я. Л. Лjungберг. Они утверждают, что каждый человек обладает психологическими ресурсами, которые позволяют ему справляться со стрессорами. Эти ресурсы могут быть связаны с иммунной, защитной, нервной и психической системами организма [1].

Однако, если интенсивность воздействия превышает возможности адаптации, то возникает проблема. В таком случае происходит «разрушение адаптивных барьеров», и человек начинает испытывать серьезные проблемы.

Чтобы справиться со стрессом, необходимо активно использовать свои адаптивные возможности. Кроме того, можно проводить специальные тренировки, которые помогут укрепить психологические ресурсы. Важно также

заботиться о своем здоровье и укреплять иммунную систему, что поможет справиться со стрессом и болезнями.

Многие люди не могут справиться с этими стрессовыми ситуациями, что может привести к появлению травмы и последующим проблемам со здоровьем. Психическая травма может проявляться по-разному. Некоторые люди становятся отстраненными, невнимательными, агрессивными или депрессивными. Другие могут испытывать беспокойство, страхи и тревогу. В каждом случае человеку необходимо получить профессиональную помощь, чтобы справиться с травмой и начать восстановление своего психического здоровья.

Существует множество методов для лечения психической травмы. Одни предпочитают работу с психологом, а другие – психотерапевта. Важно понимать, что эти методы не являются панацеей и результаты могут отличаться в зависимости от человека. Однако, главное – не бояться обращаться за помощью и не оставаться в одиночестве со своими проблемами.

В итоге, психическая травма – это серьезный вызов для нашего здоровья, но не стоит отчаиваться. С помощью специалистов и поддержки близких людей мы можем справиться с любыми трудностями и начать новый этап в нашей жизни.

Почему одни военнослужащие испытывают психологическую травму от одного и того же события, а другие — нет? Этот вопрос давно беспокоит психологов. Однако ученые выделяют несколько групп факторов, сочетание которых приводит к травме. Наиболее четкий ответ на вопрос дает этиологическая многофакторная концепция стресса А. Меркера.

Согласно этой концепции, три группы факторов играют роль в возникновении психологической травмы. В первую группу входят свойства травмирующих факторов: их тяжесть, непредсказуемость и неконтролируемость. Однако это не единственные факторы, влияющие на психологическую травму.

Кроме того, на возникновение травмы влияют индивидуальные особенности личности, такие как уровень тревожности, стрессоустойчивость и реакция на опасность. Наконец, важную роль играет также социальный контекст, в котором происходит травмирующее событие. Например, наличие поддержки со стороны окружающих может снизить вероятность возникновения психологической травмы.

Наличие защитных факторов, таких как способность к осмыслению происходящего, сформированные механизмы совладания и социальная поддержка, играют важную роль в психотрамировании военнослужащих. Однако, наличие факторов риска, таких как возраст, отрицательный прошлый опыт, наличие психических расстройств в анамнезе и низкий социоэкономический опыт, также могут оказать негативное влияние на психическое состояние военнослужащих.

Практика показывает, что отсутствие хотя бы одного из перечисленных факторов многократно снижает возможность психотрамирования военнослужащих. Кроме того, стоит учитывать, что каждый военнослужащий уникален и может иметь свои индивидуальные факторы риска и защиты.

Важно также отметить, что трамирование является сложным процессом, и для его успешного проведения необходимо учитывать не только факторы риска и защиты, но и многие другие аспекты, такие как психологический комфорт военнослужащих, их мотивация и т.д.

В целом, психотрамирование военнослужащих является важным аспектом в обеспечении их психического здоровья и эффективности в выполнении своих задач. Поэтому необходимо уделять достаточное внимание разработке и проведению таких мероприятий.

Выявление стратегий совладающего поведения стало одним из ключевых направлений экстремальной психологии, обусловленным необходимостью психологической поддержки офицеров.

Выработка военнослужащими копинг-стратегий, подходящими для преодоления сложных ситуаций, имеет большое значение. Установлено, что в

экстремальных ситуациях негативное влияние на психику человека оказывают не прямые угрозы жизни и здоровью, а опосредованные угрозы в виде ожиданий риска и факторов неожиданности будущих последствий.

С целью уменьшения вредных последствий стресса, люди в течение жизни формируют стратегии совладания, то есть целенаправленную систему поведения для сознательного преодоления стрессовых ситуаций. Термин «копинг» был введен в литературу в 1962 году Л. Мерфи, который изучал способы преодоления требований кризисов развития у детей [2]. Он определил «копинг» как «попытку создать новую ситуацию». В 1966 году Р. Лазарус адаптировал это понятие для описания.

Автор говорит о сознательных методах совладания, которые люди применяют, чтобы преодолеть стрессовые ситуации и вызывающие тревогу события. Он объясняет, что копинг – это непрерывный процесс, в которые люди изменяют свои когнитивные и поведенческие методы, чтобы справиться с внешними и внутренними требованиями, которые они считают слишком трудными для выполнения. Автор подчеркивает, что копинг следует рассматривать как процесс, который включает в себя изменения и динамику в техниках совладания, так как личность и окружающая среда взаимосвязаны, взаимодействуют и влияют друг на друга.

Набор инструментов, ценностей и возможностей, которые могут помочь в преодолении трудных ситуаций, представляют собой ресурсы копинг-поведения. Эти ресурсы находятся в латентном состоянии и могут быть использованы сознательно субъектом, как личностными, так и средовыми.

Ресурсы копинг-поведения могут быть представлены как набор личностных и средовых инструментов, ценностей и возможностей, которые имеются в латентном состоянии и могут быть сознательно использованы субъектом при преодолении трудных ситуаций. Н. Е. Водопьянова утверждает, что «в психологии стресса и его преодоления под ресурсами понимаются физические и духовные возможности человека, мобилизация которых

обеспечивает выполнение программ и способов (стратегий) поведения, направленных на предотвращение или купирование стресса» [3].

Копинг-стратегии, связанные с решением проблем в стрессовых ситуациях, могут быть как конструктивными, так и неконструктивными. Конструктивные стратегии включают в себя вступление в социальный контакт, поиск поддержки и изменение отношения к ситуации. Неконструктивные стратегии, в свою очередь, проявляются в отказе от решения проблем, «замыкании» на своих переживаниях, агрессивном и импульсивном поведении и пассивной роли «жертвы ситуации».

В то же время определение эффективных стратегий преодоления не может быть сведено к поиску одного или нескольких «универсальных» решений. Это связано с тем, что наилучшие формы совладающего поведения могут сильно варьироваться в зависимости от ситуационного контекста. Кроме того, обучение эффективным методам преодоления трудностей требует не только отработки навыков конструктивного поведения, но и активного сознательного отказа от неконструктивных стратегий, т.е. формирования сложных взаимосвязанных копинг-паттернов.

Как отмечает К. Муздыбаев, выбор копинг-стратегий зависит от личности субъекта личностные особенности и ряд факторов реальной жизненной ситуации определяют его. При этом личностные особенности могут служить как ресурсом, так и барьером для успешного преодоления трудностей. Критерием конструктивных и неконструктивных копинг-стратегий является степень, в которой выбранный копинг-стиль способствует адаптации и выполнению эффективной деятельности [4].

Снижение профессионального здоровья сопровождается потерей ресурсов и чаще всего является результатом переживания профессионального стресса, приводящего к расстройствам, связанным со стрессом, и посттравматическим расстройствам. Таким образом, дихотомия параметра «копинг-поведение – тяжесть последствий профессионального стресса

(дезадаптация и ПТСР)» может достаточно четко характеризовать состояние адаптационных ресурсов военнослужащих [5].

Таким образом, для улучшения профессионального здоровья военнослужащих и развития их личностных адаптивных ресурсов необходимо профилактировать последствия травматического профессионального стресса и оптимизировать их профессиональное поведение. Эти процессы – влияние травматических событий службы на профессиональное здоровье и копинг-поведение, направленное на преодоление травмы – являются наиболее значимыми элементами в общей системе адаптивных ресурсов военнослужащих. Поэтому важно оптимизировать поведение военнослужащих в более конструктивном направлении для улучшения их профессионального здоровья и развития личностных адаптивных ресурсов. Выяснить закономерности конструктивного и деструктивного выражения, а также их взаимодетерминацию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Караяни, А. Г. Военная психология: учебник и практикум для вузов / А. Г. Караяни. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 593 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12209-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518757> (дата обращения: 27.04.2023);
2. Баскакова С.А. Современные представления о способах совладания с психическими расстройствами / С.А. Баскакова [Текст] // Социальная и клиническая психиатрия. Т. 20. Вып. 2. – М., 2010. – С.88-97;
3. Водопьянова И. Е. Психодиагностика стресса. – СПб.: Питер, 2009. – 336 с;
4. Крюкова Т.Л. Психология совладающего поведения. Кострома: Аквантитул, 2004. 344 с;

5. Тарабрина Н. В. Практическое руководство по психологии посттравматического стресса. Ч. 1. Теория и методы. М.: Когито-Центр, 2007. 208 с

Voronina Yu.G., Darizhapova M.N.

Voronina Yu.G.

Buryat State University named after Dorji Banzarova
(Ulan-Ude, Russia)

Darizhapova M.N.

Buryat State University named after Dorji Banzarova
(Ulan-Ude, Russia)

**COPING STRATEGIES IN SITUATION
OF POST-TRAUMATIC STRESS IN PARTICIPANTS OF MILITARY
OPERATIONS (EXAMPLE OF REPUBLIC OF BURYATIA)**

***Abstract:** the article examines the problem of stress-resistant behavior in the Russian Armed Forces, the definition of combat stress, combat mental trauma, identifies factors that combine to lead to psychological trauma, analyzes the features of coping strategies in a situation of post-traumatic stress in combat participants, and notes the importance of stress prevention.*

***Keywords:** combat stress, combat mental trauma, coping strategies, coping behavior, post-traumatic stress, occupational health, adaptive resources, military personnel.*

УДК 159.9

Далелов Э.Ч.

профессиональный больничный клоун, экс-сотрудник

АНО «Больничные клоуны»

(г. Москва, Россия)

ОНЛАЙН-ТЕХНОЛОГИИ В БОЛЬНИЧНОЙ КЛОУНАДЕ

***Аннотация:** в статье анализируется необходимость онлайн-работы в больничной клоунаде. Представлены актуальные методики дистанционной психологической помощи детям, находящимся на длительном лечении в больницах и хосписах. Приведены примеры из личного опыта больничного клоуна по работе онлайн с тяжелобольными детьми.*

***Ключевые слова:** больничная клоунада, социально-психологическая помощь, методики онлайн-работы*

Введение.

Пандемия 2020 года внесла коррективы в работу многих сфер деятельности. Это отразилось на работе медицинских учреждений, а также организаций, оказывающих психологическую поддержку детям, находящимся на длительном лечении в больницах и хосписах. Из-за невозможности общения с детьми напрямую, возникла необходимость в методиках дистанционной помощи.

Необходимость онлайн-работы в больничной клоунаде.

Больничная клоунада – это форма психологической помощи, которую профессиональные больничные клоуны оказывают тяжелобольным детям, находящимся на лечении в специализированных медицинских учреждениях [1]. Поддержка оказывается через систему психологических, педагогических и социальных мероприятий методами арт-терапии и игротерапии [2].

В работе больничного клоуна очень важно общение с ребенком напрямую. При взаимодействии оффлайн намного легче удержать концентрацию ребенка, поскольку нет отвлекающих факторов. Более того, больничный клоун сам является отвлекающим от боли и страха фактором - за 15-20 минут, что больничный клоун находится в палате, ребенок временно забывает о том, что у него где-то болит или он боится идти на очередную медицинскую процедуру. Также при посещении детей непосредственно в больницах у больничных клоунов есть возможность обнять ребенка, если в этом есть необходимость, поговорить «с глазу на глаз».

При посещении детей в медицинских учреждениях критически важно соблюдать карантинные меры, поскольку здоровье некоторых пациентов очень слабое. Когда случился Covid-19, деятельность больничных клоунов в больницах стала невозможна, так как помимо слабого здоровья самих детей возникла угроза еще и извне. Поэтому выход в онлайн-формат стал просто необходим, ведь психологическая поддержка со стороны больничных клоунов нужна детям на постоянной основе.

Однако выход в онлайн принес с собой ряд трудностей, которые отмечают многие профессиональные больничные клоуны [4]:

- меньше вариативность игр, в которые можно сыграть с ребенком, так как опора исключительно на визуальное и аудиальное восприятие,
- сложность с концентрацией внимания ребенка: вне экрана всегда происходят какие-то события, которые отвлекают от больничного клоуна,
- ребенок может выйти за пределы экрана или завершить звонок и больничный клоун не сможет ничего с этим сделать, поэтому важно всегда быть на связи с родителями, который могут исправить ситуацию,
- технические проблемы: не всегда есть стабильный интернет, что мешает работе больничного клоуна и усложняет налаживание контакта с ребенком.

Методики онлайн-работы в больничной клоунаде.

За несколько лет работы больничным клоуном в онлайн-формате, удалось сформировать ряд методик и приемов, позволяющих эффективно оказывать психологическую поддержку тяжелобольным детям.

1. Использование перчаточных кукол в качестве напарников по игре.

Перчаточные куклы активно используются больничными клоунами и в оффлайн-работе с пациентами. Это яркий, привлекательный для ребенка образ, который приковывает к себе внимание. Больничный клоун и ребенок могут совместно придумать целую историю для перчаточной куклы.

2. Обращение к окружающим пациента людям.

Видеозвонки от оффлайн-работы отличаются главным образом тем, что во время звонка к пациенту могут зайти его члены семьи или друзья. Когда такое происходит, больничный клоун может обернуть ситуацию в свою пользу и подключить их в игру. Таким образом возникает и элемент живого общения, которое необходимо для гармоничной социализации ребенка.

3. Внедрение музыкального сопровождения.

Онлайн работа дает больничному клоуну пространство для применения инструментов, которые невозможно использовать при работе оффлайн. Так, если больничный клоун умеет играть на музыкальном инструменте, то во время видеозвонка можно сыграть пациенту его любимую песню. Это нетипично для больничной клоунады, поэтому ребенок точно запомнит.

4. Использование экранных возможностей.

При работе онлайн больничный клоун имеет возможность работать с четырьмя сторонами экрана: верх, низ, право и лево. Это возможно весьма удачно использовать, если с ребенком занимаются два больничных клоуна. Предварительно необходимо договориться с напарником о том, что у каждого будет некоторое количество одинаковых предметов. В ходе видеозвонка можно устроить «магическое представление», когда предметы будут «перелетать» из одного окна Zoom в другое.

Заключение.

Несмотря на то, что изначально онлайн-технологии рассматривались как временная мера психологической поддержки детей, находящихся на длительном лечении в больницах и хосписах [3], они не теряют своей актуальности по сей день. Это связано с тем, что введение онлайн-технологий позволило расширить географию помощи, которую больничные клоуны оказывают детям. Больничная клоунада востребована во всех регионах страны, однако профессиональных больничных клоунов все еще недостаточно, чтобы обеспечить офлайн-работу везде. Поэтому онлайн-технологии в больничной клоунаде – это необходимая составляющая работы, методики которой необходимо совершенствовать и активно применять.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Далелов Э. Ч. Синдром эмоционального выгорания в деятельности больничных клоунов: факторы, последствия и предлагаемые стратегии поддержки // Актуальные исследования. 2024. №6 (188). Ч.III. С. 57-60. [Электронный ресурс]. URL: <https://apni.ru/article/8418-sindrom-emotsionalnogo-vigoraniya-v-deyatelno> (дата обращения: 03.04.2024);
2. Далелов Э. Ч. Мастер-классы как способ развития больничной клоунады в России и их роль в профессиональном росте больничных клоунов // Актуальные исследования. 2024. №9 (191). Ч.III. С. 65-67. [Электронный ресурс]. URL: <https://apni.ru/article/8565-master-klassi-kak-sposob-razvitiya-bolnichnoj> (дата обращения: 03.04.2024);
3. Больничный клоун Костя Седов: «На время карантина запускаем онлайн-общение с детьми». [Электронный ресурс]. URL: <https://propalliativ.ru/blog/bolnichnyj-kloun-kostya-sedov-na-vremya-karantina-zapuskaem-onlajn-obshhenie-s-detmi/> (дата обращения: 03.04.2024);
4. Как петербургские больничные клоуны помогают маленьким пациентам. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2020/09/23/reg-szfo/kak-peterburgskie->

bolnichnye-klouny-pomogaiut-malenkim-pacientam.html (дата обращения:
03.04.2024)

Dalelov E.Ch.

Hospital Clowns Company

(Moscow, Russia)

ONLINE TECHNOLOGY IN HOSPITAL CLOWNING

***Abstract:** the article analyzes the need for online work in hospital clowning. Presented are the current methods of providing remote psychological support to children who are undergoing long-term treatment in hospitals and hospices. The personal experience of a hospital clown working online with seriously ill children is used to provide examples.*

***Keywords:** hospital clowning, social psychological assistance, methods of online work.*

УДК 159.9

Филатова О.В.

магистрант 2 курса, очной формы обучения
направление подготовки «Психолого-педагогическое образование»
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина
(Тамбов, Россия)

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ В ХОДЕ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: в данной статье рассматривается понятие «волонтерство», законодательство РФ о волонтерстве, подходы к изучению феномена социальной активности у зарубежных и отечественных ученых, а также психолого-педагогические условия формирования социальной активности у студентов-волонтеров.

Ключевые слова: социальная активность, волонтерство, формирование социальной активности.

В современном мире волонтерская деятельность постоянно развивается, приобретает новые формы и виды оказания помощи людям и группам людей, которые в ней нуждаются, а участники волонтерской деятельности оказывают влияние не только на становление себя как личности, но и на государство, в котором они живут. Значение волонтерской деятельности для государства заключается в следующем - помощь в эффективном решении задач, поставленных перед государством и обществом, развитие и становление гражданского общества, повышение роли некоммерческих и общественных организаций.

Согласно статье 5 Федерального закона от 11.08.1995 N 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» под участниками благотворительной деятельности понимаются граждане и

юридические лица, осуществляющие благотворительную деятельность, в том числе путем поддержки существующей или создания новой благотворительной организации, а также граждане и юридические лица, в интересах которых осуществляется благотворительная деятельность: благотворители, добровольцы (волонтеры), благополучатели [1].

Законодательство Российской Федерации на федеральном уровне регулирует благотворительную и добровольческую (волонтерскую) деятельность и регламентирует ее осуществление в различных целях. Перечислим некоторые из них: содействие укреплению мира, дружбы и согласия между народами; содействия укреплению престижа и роли семьи в обществе; содействия защите материнства, детства и отцовства; содействия деятельности в сфере образования, науки, культуры, искусства, просвещения, духовному развитию личности; содействия деятельности в сфере профилактики и охраны здоровья граждан, а также пропаганды здорового образа жизни, улучшения морально-психологического состояния граждан; содействия деятельности в области физической культуры и спорта; охраны окружающей среды и защиты животных и т.д. (полный перечень целей волонтерской деятельности закреплен в ст. 2 ФЗ от 11.08.1995 N 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве).

Исходя из целей волонтерской деятельности, можно сделать вывод о том, что по своей природе волонтерство – это деятельность просоциальная (в целевом, процессуальном, содержательном компонентах), ведь включаясь в нее, человек стремится на безвозмездных условиях повлиять на трансформацию общества в положительную сторону.

Волонтерство является значимой формой социальной активности, которая способствует развитию личности, формированию гражданской позиции и социальной ответственности. Исследование феномена волонтерства в последние годы привлекает внимание отечественных ученых по нескольким причинам:

- 1) Волонтерство способствует формированию у молодежи нравственных ценностей, гражданской ответственности, так как участники волонтерских движений могут вносить вклад в улучшение социальной среды, оказывать помощь нуждающимся и способствовать решению социальных проблем;
- 2) Волонтерство положительно влияет на развитие навыков лидерства, командной работы и умения организовать собственную деятельность, что зачастую является важными качествами для овладения профессией, так как работодателями высоко ценятся социальная ответственность и самоотдача;
- 3) Участие в волонтерской деятельности дает студентам возможность расширить социальные связи и приобрести новый опыт.

Волонтерская деятельность студентов относится к внеучебной деятельности вуза, однако именно в данном виде деятельности студент может получить необходимый опыт для формирования ценностей, отношений, духовно-нравственной, трудовой, спортивно-оздоровительной, эстетической, досуговой и др. сферах жизнедеятельности, направленных на развитие эмоционально-нравственной и практико-действенной сфер личности.

Особое значение в студенческой жизни имеет социальная активность, ведь именно она положительно влияет на развитие коммуникативных навыков, способствует установлению и приобретению новых социальных контактов, развитию творческих способностей и формированию лидерских качеств. Важно помнить, что участие в общественной жизни университета способствует расширению кругозора, поиску новых сфер интересов, которые могут быть полезны для будущей профессии.

Социальную активность как качество личности характеризуют общественно ценные мотивы и активное поведение, умение не только приспособливаться к обстоятельствам, но и учитывать и изменять их в соответствии с усвоенными моральными требованиями. По мнению ученых, социальная активность является значимым показателем проявления жизненной позиции личности [2, с. 48].

Проблема активности изучалась в различных психологических школах: психодинамическое направление (З. Фрейд, А. Адлер, К. Юнг, К. Хорни и др.), поведенческий подход (Дж. Уотсон, Б. Скиннер), гештальтпсихология (К. Левин и др.), экзистенциальная психология (В. Франкл, Р. Ассаджиоли); гуманистическая психология (А. Маслоу, К. Роджерс, Г. Олпорт и др.). Следует отметить, что в теориях зарубежных психологов содержание понятия активность чаще всего раскрывается через другие понятия (реакция, поведение, самоактуализация и пр.).

В отечественной психологии в рамках деятельностного подхода термин активность – особый вид деятельности или особая деятельность. Ю.Б. Гиппенрейтер выделяет игровую, учебную и трудовую деятельность. Их же называют формами активности. Б.Г. Ананьев помимо игровой, учебной и трудовой деятельностей к множеству активно-деятельностных форм отношения человека к миру выделяет боевую, спортивную, познание, общение, управление людьми, самостоятельность. По мнению К.А. Абульхановой-Славской, посредством активности человек решает вопрос о согласовании объективных и субъективных факторов своей жизни и деятельности. Мобилизуя свою активность, действуя по собственному побуждению, используя свои способности, человек достигает цели. В.А. Петровский предлагает рассматривать активность как высшую форму развития деятельности.

К основным составляющим социальной активности принято относить: потребность в деятельности, интересы личности, мотивы действий личности, направленность на окружающую действительность и отношение к ней.

Социальная активность в своем развитии может быть реализована при осуществлении следующих задач [2, с. 50]:

- формирование мотивационных основ познавательной деятельности на всех этапах педагогического процесса;
- развитие самостоятельности в приобретении профессиональных и прикладных знаний, необходимых для профессиональной деятельности;

- понимание, осмысление и обобщение получаемой информации, поиск дополнительной информации;
- развитие креативности личности будущего социального работника, его деловых качеств;
- формирование рефлексивных умений, направленных на анализ собственных действий и состояний;
- формирование умений видеть ближние и дальние перспективы социальной работы, влиять на социальные процессы, своевременно решая все возникающие в деятельности сферы социальной работы вопросы и задачи;
- ознакомление с различными видами исследований в сфере социальной работы;
- использование знаний об особенностях социальной работы с различными слоями населения и общества в целом для прогнозирования, проектирования и осуществления ее в различных условиях и на различных уровнях.

Волонтерская деятельность дает значительные возможности для формирования устойчивого профессионального самоопределения личности будущего специалиста, позволяя студентам-волонтерам получить первичные представления о будущей профессии и реальный опыт будущей профессиональной деятельности [3, с.114].

Для исследования уровня социальной активности студентов Педагогического института ТГУ им. Г.Р. Державина, которые принимают участие в волонтерской деятельности был проведен ряд тестирований, с помощью которых удалось выявить показатели по трем критериям. В качестве контрольной группы выступили студенты Педагогического института ТГУ им. Г.Р. Державина, которые не являются волонтерами. Исследования проводились по следующим критериям: когнитивный критерий (знание истории возникновения, законодательства и особенностей осуществления волонтерской деятельности), эмоциональный критерий (эмоциональная готовность к участию в волонтерской деятельности и отношение к различным видам волонтерства),

деятельностно-поведенческий критерий (наличие коммуникативных и организаторских способностей, необходимых для добровольческой деятельности, а также реальный вклад в социально-значимую деятельность).

Для выявления показателей когнитивного критерия был использован тест «История добровольчества», в котором приняли участие 60 человек (30 человек – экспериментальная группа и 30 человек – контрольная группа). В экспериментальной группе показатель осведомленности об истории развития волонтерства и законодательстве, регламентирующем деятельность волонтеров в РФ значительно выше, чем в контрольной группе (70% и 40% соответственно).

Уровень показателя по эмоциональному критерию выявлялся при помощи ориентировочной анкеты Басса, которая включает в себя 27 пунктов-суждений, по каждому из которых предлагаются 3 варианта ответов, соответствующих трем видам эмоциональной направленности личности (направленность на себя, направленность на общение, направленность на дело). Показатели экспериментальной группы: у 7 студентов преобладает направленность на себя, у 11 студентов – направленность на общение, у 12 студентов – направленность на дело. Показатели контрольной группы – у 14 студентов преобладает показатель направленности на себя, у 9 студентов – направленность на общение, у 7 студентов – направленность на дело. Исходя из полученных данных, имеется необходимость в корректировке уровня направленности на дело у студентов контрольной группы, а именно, способствовать их проявлению активности в общественно полезных мероприятиях, чтобы они могли видеть результат своей деятельности и были заинтересованы доведении начатых дел до конца.

Для выявления показателей деятельностно-поведенческого критерия у студентов, участвовавших в исследовании, была использована методика Коммуникативные и организаторские склонности (КОС), авторами которой являются В. В. Синявский, Б. А. Федоришин. После анализа полученных данных были определены три уровня сформированности коммуникативных и

организаторских способностей у студентов: высокий, средний, низкий. К высокому уровню сформированности коммуникативных и организаторских способностей было отнесено 13 человек – экспериментальная группа и 7 человек – контрольная группа, средний уровень – 12 (экспериментальная группа) и 10 (контрольная группа) студентов, низкий уровень – 5 человек из экспериментальной группы и 13 человек из контрольной группы.

После обработки полученных результатов следует сделать вывод о том, что исследуемые показатели были лучше сформированы у студентов, которые принимали участие в волонтерской деятельности, которая и оказала положительное влияние на социальную активность студентов.

Таким образом, психолого-педагогические условия играют важную роль в формировании социальной активности у студентов через волонтерскую деятельность, обеспечивая поддержку, руководство и развитие необходимых навыков и мотивации для участия в этом виде социальной деятельности. Именно в процессе волонтерской деятельности студенты развивают способность работать в команде, брать на себя ответственность за собственные решения и поступки, учитывать мнения и интересы других людей и налаживать социальные связи с участниками команды и партнерами. Для нашей страны волонтерство является достаточно молодой и постоянно развивающейся отраслью, которая предоставляет молодым людям широкий спектр возможностей вхождения в систему гражданских отношений общества, способствует выработке необходимых навыков социального взаимодействия, подготавливает к будущей профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве): федер. закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 27.11.2023) // Собр. законодательства Рос. Федерации. 1995. №33. Ст. 3340;

-
2. Рюмина Ю.Н. Формирование социальной активности студентов вуза в процессе волонтерской деятельности / Ю.Н. Рюмина // Концепт. 2013. №2. С. 46-52;
 3. Маркеева М.В. Психолого-педагогический потенциал волонтерской деятельности в работе со студентами вуза / М.В. Маркеева, А.Н. Канашкин // Молодой ученый. 2014. № 21.1. С. 112-117.

Filatova O.V.

Tambov State University named after G.R. Derzhavin
(Tambov, Russia)

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL
CONDITIONS FOR FORMATION OF SOCIAL ACTIVITY
IN STUDENTS DURING VOLUNTEER ACTIVITIES**

***Abstract:** this article examines the concept of “volunteering”, the legislation of the Russian Federation on volunteering, approaches to studying the phenomenon of social activity among foreign and domestic scientists, as well as the psychological and pedagogical conditions for the formation of social activity among student volunteers.*

***Keywords:** social activity, volunteering, formation of social activity.*

УДК 159

Цветкова Е.А.

учитель-логопед

Детский сад № 96

(г. Пермь, Россия)

РОЛЬ ПЕСОЧНОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РДА

***Аннотация:** в данной статье описана методика песочной терапии для детей с ранним детским аутизмом, активно используемой в настоящее время. Ее целью является развитие всех психических функций и установление прочных связей с родителями и педагогами. Кроме того, указаны особенности игр с песком для данной категории детей. Отмечены результаты применения данной методики в работе с детьми с РДА.*

***Ключевые слова:** песочная терапия, игра, ранний детский аутизм, методика, коммуникативная сфера, отгороженность, развитие, игровая деятельность, результаты.*

Игра с песком – одна из форм естественной деятельности ребенка, которая широко используется психологами и педагогами в коррекционной и развивающей в работе с детьми, имеющими различные отклонения и нарушения в развитии. Данная методика песочной терапии особенно полезна для детей с РДА.

Ранний детский аутизм - сложное нарушение развития, которое характеризуется искаженным протеканием всех психических процессов и возникновением трудностей в коммуникативной сфере. Нарушения связи с внешним миром могут проявляться и как отгороженность или отсутствие реакции на происходящее, и как парадоксальность в восприятии (пассивность, отсутствие интереса). Такие дети не редко испытывают дискомфорт и чувствуют опасность во всем. Как правило, их поведение стереотипно, однообразно и характеризуется повторением одних и тех же движений, звуков и слов [2, с 6-7].

В настоящее время уже известно, что многие дети с аутизмом показывают большую способность к наглядно-действенному и наглядно-образному мышлению по сравнению с вербальным [2, с 142]. Поэтому, ученые рекомендуют использовать в работе с дошкольниками с РДА те методики и виды деятельности, где ребенок может увидеть передаваемые ему знания и опыт на наглядных примерах. Одной из них является песочная терапия.

Игры с песком используются в работе с детьми уже с середины XX века, однако для обучающих целей уникальные возможности песка до недавнего времени не использовались. На данный момент существует целая система игр, которые направлены на развитие всех психических процессов и личности в целом [1, с 5]. Стоит отметить, что данная терапия подходит не всем детям с РДА. Все зависит от их специфических особенностей, которые стоит узнать еще перед началом коррекционной работы.

Песочная терапия, как правило, используется в различных целях: для мотивации сенсорного развития, для развития у ребенка понимания словесных инструкций, для преодоления аутистического барьера между родителями, педагогами и ребенком, а также для развития у такого дошкольника игровой деятельности, которая является ведущей в данный период развития ребенка.

Отличительной особенностью этой методики является то, что она может быть использована не только в специальных учреждениях, но и дома. Для этого необходим водонепроницаемый прямоугольный ящик светло-зеленого или голубого цвета, размер которого 50 x 70 x 8, что соответствует оптимальному полю зрительного восприятия. А также различные игрушки и формочки для организации игровой деятельности ребенка. Особое внимание уделяется качеству песка, который должен соответствовать специальным гигиеническим нормам [1, с 6].

Организацией игровой деятельности у детей с РДА занимается взрослый. Он придумывает различные сюжеты и задания (сначала простые, а затем дает пошаговые инструкции) для ребенка, что способствует развитию его внимания, памяти и самоконтроля. Стоит отметить, что через некоторое время дошкольник

уже самостоятельно без чьей-либо помощи может создавать игру [3, с 26-27]. Кроме того, помимо педагогов с ребенком взаимодействуют и родители, что позволяет им установить эмоциональный контакт и лучше понять его проблему.

В работе используют следующие игры:

1. Игра «Повар».

Цель: научить ребенка с РДА взаимодействовать с влажным песком.

Оборудование: специальный ящик с песком, вода.

Ход: взрослый учит ребенка взаимодействовать с песком. Вместе лепят «пирожки», «булочки».

2. Игра «Заборчики».

Цель: научить ребенка с РДА воздействовать на песок посторонними предметами, искать предметы в песке.

Оборудование: специальный ящик с песком, грабли, миниатюрная игрушка зайца.

Ход: взрослый учит ребенка рисовать «заборчик», проводя граблями по песку, а затем учит прятать игрушку за «заборчиком» и находить ее.

3. Игра «Прятки».

Цель: научить ребенка с РДА находить объемные геометрические фигуры в песке, а затем найти определенную по форме фигуру.

Оборудование: специальный ящик с песком, объемные геометрические фигуры.

Ход: взрослый учит ребенка тактильно находить фигуры руками в песке, затем ребенок ищет сам нужную фигуру.

Игры с песком по мере обучения им ребенка с РДА усложняются, спектр воздействия таких игр на развитие высших психических функций расширяется. Результатом такой коррекционной работы с помощью песочной терапии является:

1. Развитие представлений об окружающем мире. Ребенок с РДА в процессе игровой деятельности с песком использует различные предметы (игрушки): дома, деревья, зверей, геометрические фигуры и т.д., манипулирует

ими под контролем и направлением взрослого, тем самым он наглядно видит, как и для чего используются все это в повседневной жизни.

2. Установление эмоционального контакта с родителями и педагогами, что способствует дальнейшей социализации ребенка.

3. Развитие мелкой моторики.

Таким образом, методика песочной терапии играет важную роль в коррекционной работе с детьми дошкольного возраста с РДА.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Грабенко Т.М., Зинкевич-Евстигнеева Т.Д. Чудеса на песке. Песочная игротерапия. СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 2000. 69 с;
2. Никольская О.С, Баенская Е.Р., ЛиблингМ.М., Костин И.А., Веденина М.Ю., Аршатский А.В., Аршатская О.С. Дети и подростки с аутизмом. Психологическое сопровождение. М: Теревинф, 2005. 224 с;
3. О.С. Рудик. Коррекционная работа с аутичным ребенком. М.: Гуманитарный ВЛАДОС, 2015. 189 с

Tsvetkova E.A.

Kindergarten № 96

(Perm, Russia)

ROLE OF SAND THERAPY IN CORRECTIONAL WORKING WITH CHILDREN WITH EARLY CHILDHOOD AUTISM

***Abstract:** this article describes the method of sand therapy for children with early childhood autism, which is currently actively used. Its goal is to develop all mental functions and establish strong ties with parents and teachers. In addition, the features of sand games for this category of children are indicated.*

***Keywords:** sand therapy, play, early childhood autism, methodology, communicative sphere, isolation, development, play activity, results.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ДВИЖЕНИЕ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** движение — основной способ существования материи. Действие – это условие осмысления мира. Под действием понимается взаимодействие, изменение и связь объектов, составляющих мир, событий, внутренних элементов и систем человеческого общества. В ней описаны характерные аспекты от простого восприятия мира до создания его нисходящего сложного образа, а движение рассматривается лишь как основное свойство материи.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

Движение — основной способ существования материи. Действие – это условие осмысления мира. Под действием понимается взаимодействие, изменение и связь объектов, составляющих мир, событий, внутренних элементов и систем человеческого общества. В ней описаны характерные аспекты от простого восприятия мира до создания его нисходящего сложного образа, а движение рассматривается лишь как основное свойство материи.

Движение, как атрибут материи, универсально, неуничтожимо и невозобновляемо. Как у материи нет причины для существования, так и у движения. В основе движения лежат противоречия, вызванные взаимодействием элементов, их трансформацией, соединением и тому подобное. Невозможно представить материю в неподвижном, невзаимодействующем, неизменном,

неэволюционирующем состоянии. Нет материи без движения, движения без материи.

Чтобы правильно понять концепцию движения, сосредоточение внимания только на движущейся материи и игнорирование материи в состоянии покоя, покоя и покоя мешает правильному пониманию движения. Действие всегда и везде. Поэтому он вечен, абсолютный «Мир» — это временное средство передвижения. Движение всегда абсолютно и не может быть сдержано, остановлено или уничтожено. Покоящиеся предметы, такие как столы, стулья и другая мебель в доме, неподвижны, тихи и находятся в состоянии покоя. Его тишина и покой смотрят на что-то другое, на стену дома. Вот почему это отношения. Покоящиеся объекты движутся вместе с Землей. Более того, внутренние элементы, из которых состоят вещи в состоянии покоя, находятся в движении, но они не видимы глазом.

Движение и покой не являются противоположностями, они постоянно связаны и образуют единство. Как материя в мире многообразна, так и движение в нем многообразно. Но выучить их все невозможно. Поэтому движение материи по своим свойствам, расположению, функции и т.п. разделяется на следующие формы: механическое, физическое, химическое, биологическое и социальное движение. Формы этого движения качественно отличаются друг от друга и служат элементами, создающими предметы. Каждое движение вышеуказанной материи возникает из движения ниже нее, но не соединяется с ним, а выполняет свою функцию отдельно, создавая какое-либо единство. Механическое движение — это взаимодействие и изменение положения твердых, газообразных и жидких объектов в пространстве. Физическая форма движения относится к взаимодействию молекул и электромагнитным процессам, генерации и рассеиванию тепловой энергии. Химическая реакция — это процесс, в ходе которого атомы превращаются в молекулы, а химические элементы — в другие. Биологическая активность относится к изменениям, происходящим в организме живых организмов, таких как человек, животные и растения. Под социальной формой движения понимается совокупность всех форм социального творчества

человека. Соединение высшей формы действия с низшей формой или сложной формы с более простой невозможно, если это не связано с предшествующим этапом развития. Потому что каждое действие основано на своем законе. Движение материи происходит в пространстве и времени. Движение материи без пространства и времени немыслимо.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008

Paýzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

MOVEMENT AND ITS BASIC FORMS IN PHILOSOPHY

***Abstract:** movement is the main way of existence of matter. Action is a condition for understanding the world. Action refers to the interaction, change and connection of objects that make up the world, events, internal elements and systems of human society. It describes characteristic aspects from the simple perception of the world to the creation of its descending complex image, and movement is considered only as a basic property of matter.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ОТНОШЕНИЕ К МАТЕРИИ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТАМ В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** древнегреческие материалисты (V век до н.э.) в определении из каких элементов состоит материя и понятия о ней. Большой вклад внесли Демокрит (460–370 до н. э.) и Эпикур (341–270 до н. э.). Они говорили, что материя состоит из неделимых атомов, что это очень маленькие материальные частицы, невидимые глазу, и что они движутся в пустоте, пустом пространстве и, соединяясь, образуют разные вещи, а когда распадаются, эти вещи умирают и исчезают. Таким образом, философы, создавшие учение об атомизме, сосредоточили внимание на проблеме внутреннего строения материи.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

Древнегреческие материалисты (V век до н.э.) в определении из каких элементов состоит материя и понятия о ней. Большой вклад внесли Демокрит (460–370 до н. э.) и Эпикур (341–270 до н. э.). Они говорили, что материя состоит из неделимых атомов, что это очень маленькие материальные частицы, невидимые глазу, и что они движутся в пустоте, пустом пространстве и, соединяясь, образуют разные вещи, а когда распадаются, эти вещи умирают и исчезают. Таким образом, философы, создавшие учение об атомизме, сосредоточили внимание на проблеме внутреннего строения материи.

Древнегреческий философ Эмредок (ок. 490–430 до н.э.) и школа чарваков в Индии разработали уникальное понимание материи. По их мнению, 4 элемента – 4 стихии – огонь, воздух, вода и земля составляют вселенную, мир

вместе с ней. Они качественно не изменяются, они вечны, они вечны, но могут сливаться друг с другом. Все вещи состоят из этих четырех элементов.

Древнегреческий идеалист и философ Платон (427-347 до н.э.) объединил учение о 4-х элементах с атомистическим учением. В своем «Тимее» Платон упоминает, что четыре элемента — огонь, воздух, вода и земля — не являются простейшими и мельчайшими частицами вещей. Их можно назвать началом вещей. Но Платон считал, что сами 4 элемента состоят из мельчайших частиц — атомов. По его словам, элементы представляют собой частицы в форме геометрических многоугольников или треугольников. Будучи идеалистом, Платон считал, что материальный мир зависит от мира идей.

Великий греческий энциклопедист Аристотель (384-322 до н.э.) систематизировал основные знания о мире и материи своего времени. По его мнению, истинное существование — это не идеи Платона и не пифагорейские числа. Реальное существование, материя — это конкретная сингулярность. Единственное число — это союз материи и формы. Но материя — это не существование, а возможность существования. Материя должна принять определенную форму, чтобы стать конкретной. Первобытная материя совершенно бесформенна, это низшая ступень в иерархии вещей. На нем четыре элемента. В результате воздействия первичных сил, т.е. сил тепла, холода, сухости, влаги, первичная материя принимает определённую форму и становится одним из 4-х элементов. Например, сочетание сухости и тепла создает огонь, сухость и холод создают почву, тепло и влага создают воздух, а холод и влага создают воду. Различные комбинации элементов создают разные вещи.

Мир пространственно ограничен, за пределами которого нет ничего, пространство (вселенная) вечно и неподвижно, оно наполнено материальными телами, все тела под луной состоят из 4-х элементов — земли, воды, воздуха, огня, они рождаются, трансформируются и растут, в обители над Луной находятся небесные тела — звезды, планеты, сама Луна, они вращаются по определенному кругу, не изменяются, в той обители также находятся 5 элементов — эфир, эфир — это «Первое Тело», оно вечно и не смешивается с другими элементами,

Аристотель считал, что в центре космоса (вселенной) находится неподвижная планета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008

Paýzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

RELATIONS ABOUT MATTER AND ITS ELEMENTS IN PHILOSOPHY

***Abstract:** Ancient Greek materialists (5th century BC) in determining what elements matter consists of and the concept of it. Major contributions were made by Democritus (460–370 BC) and Epicurus (341–270 BC). They said that matter consists of indivisible atoms, that these are very small material particles, invisible to the eye, and that they move in emptiness, empty space and, combining, form different things, and when they fall apart, these things die and disappear. Thus, the philosophers who created the doctrine of atomism focused their attention on the problem of the internal structure of matter.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕГРАЦИИ
ДИАЛЕКТИКИ И МАТЕРИАЛИЗМА В ФИЛОСОФИИ:
АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ**

***Аннотация:** примитивная, простая форма соединения диалектики с материализмом была осуществлена древнегреческими философами Гераклитом, Демокритом, Эпикуром и другими. Например, по мнению Гераклита (530-470 гг. до н. э.), единый мир не был создан никем из богов и никем из людей, это был вечный живой огонь, есть и будет. Включается и выключается нормально. Все в мире движется, все течет. Вы не можете войти в одну и ту же реку дважды, потому что она все еще течет.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

Примитивная, простая форма соединения диалектики с материализмом была осуществлена древнегреческими философами Гераклитом, Демокритом, Эпикуром и другими. Например, по мнению Гераклита (530-470 гг. до н. э.), единый мир не был создан никем из богов и никем из людей, это был вечный живой огонь, есть и будет. Включается и выключается нормально. Все в мире движется, все течет. Вы не можете войти в одну и ту же реку дважды, потому что она все еще течет. Ничто не меняется, холодное становится теплым, теплое становится холодным, мертвое становится сухим, сухое становится мертвым, рождение и смерть, жизнь и смерть становятся друг другом. Переход событий из одного состояния в другое происходит в результате борьбы противоположностей. Гераклит называет борьбу противоположностей вечным и

универсальным Логосом, то есть универсальным законом существования всех вещей. Материализм и диалектика Гераклита основаны на простой наблюдательной мудрости. Он придерживается религии многобожия.

Немецкий философ и экономист 19 века К. Маркс (1818-1883) сочетал диалектический метод с систематическим материализмом. Методология материалистической диалектики получила развитие и усовершенствование в трудах известных современных философов, энциклопедических словарях, учебниках по философии после К. Маркса. Сегодня философы и ученые конкретных, частных наук признают диалектическую методологию наиболее эффективной и позитивной формой научного понимания. Диалектическая методология научного понимания имеет несколько основных принципов: 1) Принцип объективности. Оно основано на признании объективных законов мира. На основе этого принципа учитываются эмоционально-объективные потребности практикующего, понимание и осознание активной роли субъекта познания и практической деятельности, уметь выражать логику вещей в логике понятий, возникают такие требования, как выбор и систематическое внедрение системы адекватных изучаемому предмету методов. 2) Принцип комплексного подхода к изучаемым предметам и событиям. Этот принцип относится к всеобщей связи и состоянию всех 25 событий и объектов в мире. 3) Принцип точности, конкретности. Это означает подход к объектам изучения как к конкретным явлениям в эмпирическом исследовании и как к конкретным явлениям в теоретическом понимании. 4) Принцип историчности. Этот принцип требует от нас рассмотрения временной последовательности прошлых, настоящих и будущих стадий стихийного развития мира. Чтобы полностью понять изучаемый объект, необходимо не только проанализировать его современное состояние, но и реконструировать его прошлое, мысленно восстановить его, то есть выяснить его генезис, происхождение, основные этапы его развития. исторического развития, а также понять его будущие тенденции и пути развития должны быть определены заранее. 5) Принцип сопротивления. Этот диалектический принцип основан на существовании объективных

противоположностей внутри и между объектами мира. Из этого принципа вытекают такие требования, как наличие основных и неосновных оппозиций, свойственных изучаемому объекту, конкретность изучения каждой из их противоположных сторон, характер взаимной оппозиции этих сторон, единство этих противоборствующих сторон в то же время и методы разрешения этих противоречий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008

Paýzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

PROSPECTS FOR INTEGRATION OF DIALECTICS AND MATERIALISM IN PHILOSOPHY

***Abstract:** primitive, simple form of combining dialectics with materialism was carried out by the ancient Greek philosophers Heraclitus, Democritus, Epicurus and others. For example, according to Heraclitus (530-470 BC), a single world was not created by any of the gods and none of the people, it was an eternal living fire, it is and will be. Turns on and off normally. Everything in the world moves, everything flows. You cannot step into the same river twice because it is still flowing.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ПОНЯТИЕ МАТЕРИИ В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** в философии материя определяет основу, субстанцию всех вещей и явлений в мире. Человека окружает множество различных предметов и процессов, явлений и событий, в том числе животные и растения, различные машины и инструменты, химические соединения, явления природы и тому подобное. Вся материя, какой мы ее знаем, состоит из молекул и атомов, которые невозможно разделить. Они существуют в состоянии вне человеческого сознания и независимо от человеческого сознания, несмотря на их большое разнообразие.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

В философии материя определяет основу, субстанцию всех вещей и явлений в мире. Человека окружает множество различных предметов и процессов, явлений и событий, в том числе животные и растения, различные машины и инструменты, химические соединения, явления природы и тому подобное. Вся материя, какой мы ее знаем, состоит из молекул и атомов, которые невозможно разделить. Они существуют в состоянии вне человеческого сознания и независимо от человеческого сознания, несмотря на их большое разнообразие. Другими словами, все объекты и процессы, которые нас окружают, составляют объективную реальность или объективную реальность.

Материя — это категория, которая представляет объективную реальность и действительность, и является одним из самых фундаментальных и фундаментальных понятий философии. Материальная наука — это

синтетический, систематизированный и единый взгляд на материю на определенном этапе, уровне понимания.

Определение того, что такое материя, из чего она состоит и почему она необходима, а также ее понимание увеличивают осведомленность, мировоззрение и видение каждого человека, а также способность каждого мыслить. Бесконечно сложная как во времени, так и в пространстве, бесконечно разнообразная материя богаче и многограннее накопленных о ней знаний. Бесконечная, бесконечная материя может быть правильно описана наукой только как результат бесконечного и нескончаемого развития. Это означает, что существует безграничный простор для развития науки.

Создавая представления о материи и ее элементах, наука опирается на научные знания, собранные в предыдущую историческую эпоху, в том числе на натурфилософию, сформировавшуюся в древнем мире. Натурфилософия связана с латинским словом *natura*-природа и означает философию природы.

Натурфилософия — это общая философская оценка природы, основанная на естественных научных открытиях, полученных посредством простого наблюдения за материей и ее явлениями. Как самостоятельная дисциплина натурфилософия сформировалась преимущественно в Древней Греции. Греческие натурфилософы пытались объяснить происхождение, строение и развитие материи вместе с миром и на этой основе пытались дать определение материи. По сути, натурфилософские взгляды являются первой исторической формой философии.

Большое значение в становлении натурфилософского подхода к созданию представлений о мире или материи имела школа древнегреческого математика Пифагора (6 в. до н. э.). Пифагор был первым, кто использовал этот термин в философии. Пифагор и его ученики считали, что источником всех вещей в мире, включая материю, является субстанция чисел. Конечно, известно, что существует определенная количественная гармония в отношениях явлений мира, материи, в том числе и космических (мировых) тел. Пифагорейцы изучали количественные и числовые отношения в различных предметах. Сам Пифагор

разработал различные математические доказательства. Пифагорейцы абсолютизировали важность чисел и следовали идеалистическому мировоззрению. Однако результаты Пифагора и его школы показали, что математические методы имели большое значение для измерения пространства, в котором находится материя, и времени, в котором движется материя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008

Paýzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

THE CONCEPT OF MATTER IN PHILOSOPHY

***Abstract:** philosophy, matter determines the basis, the substance of all things and phenomena in the world. A person is surrounded by many different objects and processes, phenomena and events, including animals and plants, various machines and tools, chemical compounds, natural phenomena and the like. All matter as we know it is made up of molecules and atoms that cannot be separated. They exist in a state outside of human consciousness and independent of human consciousness, despite their great diversity.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

**ФИЛОСОФСКИЕ ТЕЧЕНИЯ
О МАТЕРИИ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТАХ:
АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ**

***Аннотация:** все материальные вещи состоят из нескольких элементов, которые непрерывно связаны друг с другом и образуют единую систему. Непрерывная связь между элементами представляет собой состав системы. Каждая система имеет свою структуру, элементы, из которых состоит система. Изменение этих элементов приводит к изменению всей системы или образованию новой системы на основе ранее измененной системы. В результате инноваций создаются новые свойства, представляющие объекты и события.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

В эллинистический период (IV в. до н. э. — I в. до н. э.) в основном следовали учению Аристотеля о первых элементах. В физику стоического философского движения они внесли некоторые новшества. По мнению стоиков, соединение огня и воздуха образует подстанцию, называемую «пневма» — «теплота». Эта подстанция есть душа мира, материя, это логотип вещей, сила, придающая вещам неповторимость, считали они. что пневма есть действующая сила мира, от нее зависят материя и физические тела. Многие философы, выдающиеся древние и современные учёные изложили свои мысли и представления о материи и её элементах. Ряд философов дали определение материи всему, что нас окружает. Но наука доказала, что определения материи, данные философами, не являются полными и правильными.

Среди приведенных определений определение материи русского ученого и философа В. И. Ленина в его работе «Материализм и эмпириокритицизм» было признано философами полным и правильным. В определении материи В. И. Лениным он противопоставляет себе материю и решает главную проблему философии с материалистической точки зрения. Понятие материи — это научный факт, относящийся не только к одной или нескольким отдельным группам явлений, но и к универсальным свойствам всех явлений всего объективного мира. Материя в основном существует в 2-х формах: материя и поле, и их изменение приводит к росту и изменению материи.

С развитием науки могут выдвигаться новые научные открытия и объяснения элементов материи, но философская наука доказала, что эта объективная реальность в определении материи отдана органам чувств человеческого тела и живет она независимо от человека. разум. В определении материи входит понятие «реальность», включающее в себя все материальные и идеальные вещи, и поскольку в этом определении не упускается из виду все, что существует в мире, то это определение признается полностью и научно обоснованным.

Все материальные вещи состоят из нескольких элементов, которые непрерывно связаны друг с другом и образуют единую систему. Непрерывная связь между элементами представляет собой состав системы. Каждая система имеет свою структуру, элементы, из которых состоит система. Изменение этих элементов приводит к изменению всей системы или образованию новой системы на основе ранее измененной системы. В результате инноваций создаются новые свойства, представляющие объекты и события.

Элементы и системы, составляющие материю, находятся в различных отношениях друг с другом. Они чередуются друг с другом по сложности своего строения. Из-за сложности систем, когда невозможно различить элементы, из которых она состоит, их различают через атомы, молекулы, клетки и человеческое общество, составляющие элементы. Их взаимное влияние и связь составляют материальное единство мира. Философия базируется на первичности

материи, вторичности сознания и его автономности. Примат материи предполагает единство материи как субстанции мира, существование ничего, кроме материи. Единство материи породило идею единства материального мира. Концепция материального единства мира полностью доказывает первичность материи. Идея материального единства мира породила представление о движении, пространстве и времени как атрибутах материи, или всегда имеющих присущие ей свойства. Материя существует только в своих атрибутах со своими характеристиками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008;

Payzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

PHILOSOPHICAL TRENDS ABOUT MATTER AND ITS ELEMENTS

***Abstract:** all material things consist of several elements that are continuously connected with each other and form a single system. The continuous connection between elements represents the composition of the system. Each system has its own structure, the elements that make up the system. Changing these elements leads to a change in the entire system or the formation of a new system based on a previously changed system. As a result of innovation, new properties are created that represent objects and events.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО МЕТОДА В ФИЛОСОФИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** следует подчеркнуть, что диалектическая методология играет действенную роль в развитии современной науки. Следует сказать, что в развитие диалектического метода большой вклад внесли представители классической немецкой философии Иммануил Кант, Иоганн Фихтен, Фридрих Шеллинг, Георг Вильгельм Фридрих Гегель. Например, И. Кант пытался показать, что в Солнечной системе и других звездных мирах, а также в человеческом обществе, его нравственности и общественной жизни идет процесс развития. Великий немецкий философ Г. В. Ф. Гегель (1770-1831) объяснил основные законы и категории диалектики.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

Ограничения неопозитивизма как метафизического течения заключаются в игнорировании универсальных связей в мире, отнесении предмета философии к изучению языка науки, абсолютизации роли искусственно-символического языка и формальной логики в понимании, изучении только готовых. составляют знания и их состав, но игнорировать историю его возникновения и развития, нарушая тем самым принцип историчности, значит отрицать.

Эти недостатки неопозитивизма в определенной степени пытались преодолеть Поппер, Кун, Лакатос и Фейерабенд представителями течения постпозитивизма, возникшего в 60-е годы 20 века.

Следует подчеркнуть, что диалектическая методология играет действенную роль в развитии современной науки. Следует сказать, что в

развитие диалектического метода большой вклад внесли представители классической немецкой философии Иммануил Кант, Иоганн Фихтен, Фридрих Шеллинг, Георг Вильгельм Фридрих Гегель. Например, И. Кант пытался показать, что в Солнечной системе и других звездных мирах, а также в человеческом обществе, его нравственности и общественной жизни идет процесс развития. Великий немецкий философ Г. В. Ф. Гегель (1770-1831) объяснил основные законы и категории диалектики. Его основные труды: «Феноменология духа», «Энциклопедия философских наук», «Наука логики» и другие. Одним из величайших вкладов Гегеля была его критика преобладавшего в то время метафизического метода мышления и обоснование необходимости использования диалектики в частных науках.

Идея развития занимает центральное место в философии Гегеля. Развитие характеризуется переходом от низших форм к высшим. Существуют универсальные законы развития. Это закон перехода количественных изменений в качественные, закон отрицания отрицания и закон сопротивления. Источником всякого движения и прогресса Гегель считал сопротивление. Но Гегель считал законы диалектики не законами материального мира, а законами возникновения и развития абсолютной идеи, мирового духа. Он соединил диалектический метод с идеалистической системой философии.

Как отмечал видный современный русский философ А. Г. Спиркин, между диалектическим методом Гегеля и его идеалистической системой существует глубокая противоположность. Диалектический метод требует признания бесконечности развития мира и осмысления его. Но согласно его идеалистической системе развитие разума завершается и заканчивается разумением самой абсолютной идеи, а затем возвращается к первой стадии развития, чистой абсолютной идеи. Гегель считал свою философию самореализацией Абсолютной Идеи и, таким образом, конечным и конечным результатом всей истории философии. Развитие науки и практической жизни показывает, что диалектическая методология более эффективна в сочетании с материалистической философской системой мировоззрения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008

Paýzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

CHARACTERISTICS OF THE DIALECTICAL METHOD IN PHILOSOPHY

***Abstract:** it should be emphasized that dialectical methodology plays an effective role in the development of modern science. It should be said that representatives of classical German philosophy Immanuel Kant, Johann Fichten, Friedrich Schellind, Georg Wilhelm Friedrich Hegel made a great contribution to the development of the dialectical method. For example, I. Kant tried to show that in the solar system and other stellar worlds, as well as in human society, its morality and social life, a process of development is underway. The great German philosopher G. W. F. Hegel (1770-1831) explained the basic laws and categories of dialectics.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 1

Пайзыев Х.

студент

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАФИЗИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ: АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

***Аннотация:** ограниченность метафизического подхода к пониманию мира можно ясно увидеть на примерах позитивизма и неопозитивизма. Понятие позитивизм происходит от латинского слова *positivus*, что означает позитивный. Это философско-метафизическое движение было основано французским учёным Огюстом Контom (1798-1857) в 1930-е годы. Согласно позитивистской точке зрения, настоящее положительное научное знание может быть создано только как результаты конкретных, отдельных отраслей науки, на основе синтетического синтеза этих результатов.*

***Ключевые слова:** философия, общество, психология, логика, мудрость, научные перспективы, жизнь, мир.*

Характеристики метафизической методологии:

1) носит механистический характер. Именно руководство законами механики при изучении всех явлений мира и всех их признаков. Метафизики признавали только механическую природу движения. Они описали движение объектов как простые перемещения в пространстве и времени,

2) метафизике свойственно подходить к действительности односторонне, преувеличивать одни ее моменты и игнорировать другие, не учитывать всеобщих отношений изучаемых предметов,

3) метафизики понимают изменения и преобразования в мире как движение по замкнутому кругу, повторение одних и тех же шагов, отрицание прогрессивного характера развития,

4) метафизики, как правило, преувеличивают качественную относительную устойчивость предметов и явлений, а не то, что они качественно изменяются. Даже если они говорят о росте, они понимают рост как изменение количества, простое увеличение или уменьшение,

5) Метафизика решает проблему источника и причины движения и развития поверхностно и односторонне. Основываясь на механистических представлениях, метафизика ищет причину изменения и развития всего мира и каждого тела не в их внутренних процессах, а в каких-то внешних силах, внешних причинах.

Ограниченность метафизического подхода к пониманию мира можно ясно увидеть на примерах позитивизма и неопозитивизма. Понятие позитивизм происходит от латинского слова *positivus*, что означает позитивный. Это философско-метафизическое движение было основано французским учёным Огюстом Конттом (1798-1857) в 1930-е годы. Он отрицает методологическое значение философии. Согласно позитивистской точке зрения, настоящее положительное научное знание может быть создано только как результаты конкретных, отдельных отраслей науки, на основе синтетического синтеза этих результатов. Поэтому философия как отдельная наука не имеет права на жизнь. Правило «наука есть своя философия» является основным принципом позитивизма.

Идеи Конта были впоследствии развиты представителями неопозитивизма или логического позитивизма, распространившегося в западных странах в 19-20 вв. Ее ярким представителем является австрийский математик и философ Людвиг Витгенштейн (1889-1951). Слово «философия» можно рассматривать как своего рода духовное учение, находящееся ниже или выше науки. Он считал, что предметом философии должно быть только изучение языка как средства выражения знаний.

Представители неопозитивизма противопоставляли науку и философию и пришли к выводу, что единственно истинное знание — это знание конкретных научных отраслей.

Следует сказать, что представители неопозитивизма оказывают определенную услугу в разработке методологических проблем естествознания и гуманитарных наук. Они достигли определенных положительных результатов в изучении символических средств научного мышления, связи теоретических оснований науки с ее эмпирическими результатами, содержания и функций математизации и формализации науки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990;
2. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989;
3. Стивен В.С. Философия. Общие проблемы. - М. 2007;
4. Философия. – М. Гардарики, 2007;
5. Спиркин А. Г. Философия. - М., Гардарики, 2008

Paýzyev H.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

CHARACTERISTICS OF METAPHYSICAL METHODOLOGY

***Abstract:** limitations of the metaphysical approach to understanding the world can be clearly seen in the examples of positivism and neopositivism. The concept of positivism comes from the Latin word *positivus*, which means positive. This philosophical-metaphysical movement was founded by the French scientist Auguste Comte (1798-1857) in the 1930s. According to the positivist point of view, real positive scientific knowledge can only be created as the results of specific, individual branches of science, on the basis of a synthetic synthesis of these results.*

***Keywords:** philosophy, society, psychology, logic, wisdom, scientific perspectives, life, world.*

УДК 004

Денишев В.Э.

студент

Московский политехнический университет

(г. Москва, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДСТВ, МЕТОДОВ И
ПОДХОДОВ В ОПТИМИЗАЦИИ СКОРОСТИ РАБОТЫ
БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ**

***Аннотация:** в данной научно-исследовательской работе рассматриваются средства, методы и подходы к оптимизации скорости работы больших языковых моделей (БЯМ). С учетом стремительного роста объемов данных и сложности вычислений, оптимизация становится критически важной для повышения эффективности и доступности таких моделей. Работа охватывает аспекты сжатия моделей, параллельной обработки, эффективных алгоритмов и адаптивных методов, предлагая обзор современного состояния исследований в данной области.*

***Ключевые слова:** оптимизация, большие языковые модели, сжатие моделей, параллельная обработка, эффективные алгоритмы, адаптивные методы.*

Во время использования больших языковых моделей часто стоит вопрос в скорости и стоимости их обучения и применения, поскольку денежные затраты растут пропорционально размеру модели, количеству данных и архитектуре.

Цель исследования – изучить популярные методы оптимизации, такие как сжатие моделей, параллельная обработка, эффективные алгоритмы и адаптивные методы

Сжатие моделей.

В современных условиях активного развития и использования больших языковых моделей (БЯМ), особое внимание уделяется не только их функциональности, но и оптимизации работы. Одним из эффективных способов оптимизации, позволяющим значительно увеличить скорость работы при

сохранении высокого уровня качества, является сжатие моделей. Сжатие моделей включает в себя ряд методов и подходов, среди которых наиболее распространены следующие:

1. Квантизация - Процесс уменьшения точности параметров модели. Этот метод позволяет сократить размер модели, уменьшая требования к объему памяти и ускоряя вычисления.

2. Обучение с ограничением (Pruning) - Удаление несущественных параметров (нейронов) из модели. Это позволяет уменьшить количество вычислений и объем памяти, необходимых для хранения и работы модели.

3. Дистилляция знаний (Knowledge Distillation) - Передача знаний от большой учительской модели к меньшей ученической модели. Меньшая модель при этом старается имитировать поведение большей модели, достигая схожего качества при меньших вычислительных затратах.

4. Факторизация матриц - Разложение больших матриц на произведение более маленьких, что позволяет сократить количество параметров модели.

Применение методов сжатия моделей позволяет достичь значительного увеличения скорости работы БЯМ при умеренном снижении качества. В среднем, квантизация и обучение с ограничением могут привести к уменьшению размера модели в 2-4 раза, ускоряя время инференса на 25-50%. Дистилляция знаний позволяет достигнуть сокращения размера модели до 5-10 раз при сохранении до 90-95% качества от исходной большой модели. Факторизация матриц также демонстрирует потенциал сокращения количества параметров модели на 30-50% без значительной потери в качестве.

Параллельная обработка.

Параллельная обработка данных — это критически важный аспект в оптимизации скорости работы больших языковых моделей (БЯМ). В условиях постоянно растущего объема данных и сложности вычислений, параллельная обработка позволяет значительно ускорить обучение и инференс моделей, распределяя задачи по нескольким вычислительным узлам или процессорам.

Основные подходы к параллельной обработке:

1. Параллелизм моделей - Заключается в распределении различных частей модели по разным вычислительным устройствам. Этот подход позволяет одновременно обрабатывать разные сегменты модели, что существенно ускоряет процесс обучения и инференс.

2. Параллелизм данных - Предполагает распределение обучающего датасета по разным устройствам, где каждое устройство обрабатывает свой сегмент данных. Это позволяет моделям обучаться на больших объемах данных за меньшее время.

3. Параллелизм пайплайна - Включает в себя разбиение процесса обучения на последовательные этапы, которые выполняются параллельно на разных устройствах. Это обеспечивает непрерывную загрузку всех устройств и сокращает общее время обучения.

Применение методов параллельной обработки может привести к значительному сокращению времени, необходимого для обучения и инференса БЯМ. В зависимости от архитектуры модели и вычислительной инфраструктуры, ускорение может достигать от 2 до 10 раз и более. Модельный и данные параллелизм, как правило, обеспечивают ускорение в 2-4 раза, в то время как пайплайнный параллелизм может увеличить скорость обработки до 10 раз и выше.

Эффективные алгоритмы.

В контексте оптимизации работы больших языковых моделей (БЯМ) важную роль играет разработка и применение эффективных алгоритмов. Эти алгоритмы направлены на улучшение скорости обучения и инференса, а также на повышение качества генерации и понимания текста. Эффективные алгоритмы позволяют существенно сократить вычислительные ресурсы, необходимые для работы с БЯМ, при этом минимизируя потери в качестве работы модели.

Ключевые направления разработки эффективных алгоритмов:

1. Оптимизация алгоритмов обучения - Разработка более эффективных методов обучения позволяет ускорить процесс адаптации модели к обучающим

данным. Примерами могут служить алгоритмы стохастического градиентного спуска с адаптивной скоростью обучения.

2. Улучшение алгоритмов инференса - Оптимизация процессов, связанных с инференсом, например, с помощью более эффективной работы с памятью и параллельными вычислениями, позволяет существенно сократить время генерации ответов моделью.

3. Применение аппроксимационных методов - Аппроксимационные методы, такие как кластеризация векторов слов или использование приближенных вычислений, позволяют уменьшить вычислительную сложность задач, тем самым ускоряя работу модели.

Применение эффективных алгоритмов может привести к значительному ускорению работы БЯМ. В зависимости от конкретной реализации и условий применения, ускорение может составлять от 20% до 50% и более по сравнению с традиционными подходами. Кроме того, оптимизация алгоритмов часто позволяет улучшить качество работы модели за счет более точного подбора параметров и эффективного использования обучающих данных.

Адаптивные методы.

В контексте оптимизации скорости работы больших языковых моделей (БЯМ) адаптивные методы представляют собой подходы, которые динамически меняются в процессе обучения или инференса в зависимости от текущих условий и характеристик данных. Эти методы направлены на повышение эффективности использования вычислительных ресурсов, ускорение процессов обучения и инференса, а также на улучшение качества работы модели.

Основные направления адаптивных методов:

1. Адаптивные алгоритмы обучения - Применение алгоритмов, таких как Adam, RMSprop и других, которые адаптируют скорость обучения для каждого параметра модели индивидуально, позволяет более эффективно находить оптимальные веса и сокращать время обучения.

2. Адаптивное масштабирование данных - Динамическая адаптация размеров входных данных, например, через изменение разрешения изображений

или длины текстовых последовательностей в зависимости от текущей задачи или требований к скорости обработки.

3. Адаптивное распределение вычислительных ресурсов - Аллокация ресурсов (например, вычислительных ядер или памяти) в зависимости от текущих вычислительных задач. Это позволяет оптимизировать загрузку системы и увеличивать скорость обработки задач.

Применение адаптивных методов может привести к значительному улучшению производительности БЯМ. В среднем, использование адаптивных алгоритмов обучения позволяет сократить время обучения на 20-40%, при этом улучшая качество модели благодаря более точному подбору параметров. Адаптивное масштабирование данных и распределение вычислительных ресурсов могут дополнительно увеличивать скорость инференса на 10-30%.

Заключение.

В исследовании были изучены различные методы оптимизации больших языковых моделей с помощью сжатия моделей, параллельной обработки, эффективных алгоритмов и адаптивных методов. В каждом методе описаны примеры прикладного применения и описаны ожидаемые изменения в скорости и качестве для каждого метода

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. "Deep Learning". MIT Press, 2016;
2. Hinton, G., Vinyals, O., Dean, J. "Distilling the Knowledge in a Neural Network". ArXiv, 2015;
3. Vaswani, A., et al. "Attention Is All You Need". Advances in Neural Information Processing Systems, 2017;
4. Li, H., Kadav, A., Durdanovic, I., Samet, H., Graf, H.P. "Pruning Filters for Efficient ConvNets". ICLR, 2017;
5. Brown, T.B., et al. "Language Models are Few-Shot Learners". ArXiv, 2020;

6. Rajpurkar, P., et al. "SQuAD: 100,000+ Questions for Machine Comprehension of Text". EMNLP, 2016

Denishev V.E.

Moscow Polytechnic University

(Moscow, Russia)

RESEARCH ON TOOLS, METHODS, AND APPROACHES IN OPTIMIZING PERFORMANCE SPEED OF LARGE LANGUAGE MODELS

***Abstract:** research paper examines the tools, methods, and approaches to optimizing the performance speed of large language models (LLMs). Considering the rapid growth of data volumes and the complexity of computations, optimization becomes critically important for enhancing the efficiency and accessibility of such models. The work covers aspects of model compression, parallel processing, efficient algorithms, and adaptive methods, offering a review of the current state of research in this area.*

***Keywords:** optimization, large language models, model compression, parallel processing, efficient algorithms, adaptive methods.*

УДК 004

Каноник К.

студент 2 курса магистратуры

кафедры информационных систем и технологий

Московский государственный технологический

университет «СТАНКИН»

(г. Москва, Россия)

**КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ
В УПРАВЛЕНИИ КЛИЕНТСКИМИ ОТНОШЕНИЯМИ
В ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЯХ**

Аннотация: в работе описывается использование CRM-систем в энергосбытовых компаниях для улучшения обслуживания клиентов. Предлагается подход на основе кластерного анализа для более точной сегментации клиентов и предоставления персонализированных решений. Описываются основные шаги кластерного анализа и его преимущества. Применение этого подхода способствует эффективному управлению клиентской базой и улучшению бизнес-результатов компаний.

Ключевые слова: CRM-системы, кластерный анализ данных, сегментация данных, персонализация услуг.

В современном мире энергосбытовые компании сталкиваются с огромными объемами данных о клиентах, требующими эффективного управления. Эта неотъемлемая часть их деятельности подчеркивает важность применения CRM-систем для улучшения качества обслуживания и эффективного управления клиентскими отношениями. Однако, существующие решения не всегда полностью удовлетворяют потребности энергосбытовых компаний в силу их уникальных особенностей. Для поддержания конкурентоспособности необходимы инновационные подходы, способные адаптироваться к специфике каждой компании в этой области.

В контексте эффективного управления клиентскими отношениями в CRM-системах энергосбытовых компаний, предлагается подход, основанный на кластерном анализе данных. Предлагаемый подход основывается на использовании кластерного анализа данных, который позволяет систематизировать и классифицировать клиентскую базу энергосбытовой компании на основе их сходства по ряду параметров, таких как потребление энергии, типы услуг, использование возобновляемых источников энергии и другие. Этот анализ выявляет группы клиентов с схожими характеристиками и потребностями, что позволяет компании лучше понимать своих клиентов.

За счет полученной сегментации компании могут разрабатывать и предлагать клиентам персонализированные продукты и услуги, которые наиболее соответствуют их потребностям и предпочтениям. Например, это может включать в себя предложение индивидуализированных тарифных планов (установление дифференцированных счетчиков), а также специализированных услуг поддержки и обслуживания.

Такой подход ведет к значительному улучшению качества обслуживания, поскольку клиенты получают более релевантные и персонализированные решения, что увеличивает их удовлетворенность. В результате, компания может зарабатывать больше лояльных клиентов и улучшать свои бизнес-результаты за счет увеличения доходов и сокращения затрат на нецелевые маркетинговые и обслуживающие мероприятия.

Для успешного проведения кластерного анализа и последующего улучшения управления клиентскими отношениями компания должна предпринять следующие шаги:

1. Выделение параметров для сегментации клиентской базы. Компания должна определить список параметров, по которым будет проводиться сегментация клиентов. Эти параметры могут включать в себя данные о потреблении энергии клиентами, типы услуг, группы потребителей, использование возобновляемых источников энергии и другие факторы, значимые для бизнеса компании.

2. Оценка значимости параметров. Перед началом анализа компания должна оценить значимость каждого выбранного параметра для бизнеса. Это позволит выделить ключевые аспекты поведения и потребностей клиентов, на которые стоит сфокусироваться в первую очередь.

3. Анализ предыдущего опыта и трендов. Компания должна проанализировать свой предыдущий опыт работы с клиентами, а также общие тренды и потребности в отрасли энергосбыта. Это поможет лучше понять изменения в поведении клиентов и адаптировать стратегии обслуживания и маркетинга к текущей ситуации на рынке.

4. Фокусировка на ключевых аспектах поведения клиентов. На основе выделенных параметров и анализа данных компания должна сфокусироваться на ключевых аспектах поведения и потребностей клиентов. Это позволит разработать более эффективные и персонализированные стратегии обслуживания и маркетинга.

Основные шаги для проведения кластерного анализа:

1. Сбор данных. Начальным этапом является сбор данных о клиентах, включающих информацию о потреблении энергии, типах услуг, истории платежей и другие соответствующие данные. Для автоматизации этого процесса могут использоваться специализированные программные решения, такие как системы управления данными (DMS) или средства сбора данных из различных источников.

2. Предварительная обработка данных. Для обеспечения качества и целостности данных необходима их предварительная обработка. Этот процесс включает в себя очистку данных от ошибок и пропусков, нормализацию и стандартизацию данных, а также удаление выбросов. Для автоматизации предварительной обработки могут применяться различные алгоритмы и инструменты обработки данных, такие как Python с библиотеками pandas и NumPy.

3. Выбор метрики и метода кластеризации. Для определения сходства между клиентами и разделения их на кластеры необходимо выбрать

подходящую метрику расстояния и метод кластеризации. Метрика может быть выбрана с учетом особенностей данных и задачи, например, евклидово расстояние или косинусное расстояние. Как для выбора метрики, так и для применения метода кластеризации могут использоваться специализированные алгоритмы и библиотеки, такие как k-means, DBSCAN или Agglomerative Clustering.

4. Определение числа кластеров. Одним из ключевых шагов кластерного анализа является определение оптимального числа кластеров. Для этого могут применяться различные методы, такие как метод локтя или индекс силуэта, которые позволяют оценить качество кластеризации и выбрать оптимальное количество кластеров.

5. Процесс кластеризации. На этом этапе данные фактически разделяются на кластеры с помощью выбранного метода кластеризации и метрики расстояния. Этот процесс может быть реализован с использованием специализированных алгоритмов, которые обрабатывают данные и присваивают каждому клиенту соответствующий кластер.

6. Интерпретация и анализ результатов. После завершения кластеризации необходимо проанализировать полученные результаты. Это включает в себя интерпретацию характеристик каждого кластера, выявление ключевых особенностей и паттернов, а также определение трендов, которые могут быть использованы для улучшения стратегий маркетинга и обслуживания клиентов.

Таким образом, применение информационных технологий в процессе кластерного анализа позволяет автоматизировать и оптимизировать многие технические процессы, что способствует более эффективному управлению клиентской базой и улучшению качества обслуживания в энергосбытовых компаниях.

Применение кластерного анализа способствует достижению лучших результатов в бизнесе. Путем более точной сегментации клиентской базы компания может оптимизировать свои маркетинговые стратегии, сосредоточив свои ресурсы на наиболее перспективных группах клиентов. Это позволяет

повысить эффективность маркетинговых кампаний, увеличить уровень удержания клиентов и улучшить финансовые показатели компании в целом.

Таким образом, применение кластерного анализа в CRM-системах энергосбытовых компаний играет ключевую роль в оптимизации управления клиентской базой, повышении уровня персонализации услуг и достижении лучших бизнес-результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон от 26.03.2003 N 35-ФЗ (ред. от 14.02.2024) «Об электроэнергетике»;
2. Л.Х. Гитис. Статистическая классификация и кластерный анализ. 2017. С. 100-140;
3. Data Mining – Cluster Analysis [Электронный ресурс] – URL: <https://www.geeksforgeeks.org/> (дата обращения: 01.04.2024)

Kanonik K.

Moscow State Technological University "STANKIN"

(Moscow, Russia)

**APPROACHES TO MANAGING CUSTOMER RELATIONSHIPS
IN ENERGY SALES COMPANY: CLUSTER ANALYSIS
IN DEVELOPMENT OF PERSONALIZED
CUSTOMER SERVICE STRATEGIES**

***Abstract:** the article describes the use of CRM systems in power supply companies to improve customer service. A cluster analysis-based approach is proposed to more accurately segment customers and provide personalized solutions. The main steps of cluster analysis and its advantages are described. The application of this approach contributes to the effective management of the customer base and the improvement of business results of companies.*

***Keywords:** CRM systems, cluster data analysis, data segmentation, service personalization.*

УДК 62-791.4 *Гареев Р.А., Агафонов А.Д.*

Гареев Р.А.

студент

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

Агафонов А.Д.

студент

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В БУДУЩЕМ

Аннотация: в статье рассматриваются перспективы развития и применения интеллектуальных приборов учета в различных сферах: ЖКХ, промышленность, энергетика. Авторы статьи анализируют перспективные технологии интеллектуальных приборов учета (ИПУ), такие как искусственный интеллект, машинное обучение, интерфейс IoT, блокчейн, беспроводные технологии. Оценивается влияние ИПУ на развитие систем учета и контроля потребления ресурсов, переход к интеллектуальным сетям, развитие "умного дома" и "умного города". Разрабатываются сценарии развития рынка ИПУ, учитывающие рост спроса, снижение стоимости и появление новых игроков. Изучается опыт внедрения ИПУ в разных странах мира, идентифицируются проблемы и барьеры. В заключении статьи формулируются прогнозы развития и применения ИПУ в будущем, определяются перспективные направления исследований в области ИПУ.

Ключевые слова: интеллектуальные приборы учета, прогнозирование, развитие, применение, энергоэффективность, умный дом.

Введение в тему: Прогрессивное развитие технологий в области энергетики ставит перед обществом и экономикой новые вызовы и

возможности. Важным аспектом этого развития является внедрение интеллектуальных приборов учета электроэнергии (ИПУ), которые представляют собой инновационные устройства для учета и управления энергопотреблением. Они обладают широким спектром функций, включая сбор, анализ и передачу данных о потреблении электроэнергии в реальном времени, что делает их ключевыми элементами интеллектуальных энергетических систем.

Обзор актуальности проблемы: В условиях растущего мирового населения и экономического развития увеличивается и потребление энергии, что ставит под угрозу экологическую устойчивость планеты и требует более эффективного использования энергетических ресурсов. В этом контексте применение ИПУ приобретает особую актуальность, поскольку они способствуют оптимизации энергопотребления, снижению потерь энергии и повышению энергоэффективности как на уровне домохозяйств, так и на уровне предприятий и городских инфраструктур.

Цель и структура статьи: В данной статье проводится анализ текущего состояния и перспектив развития ИПУ в контексте изменяющихся требований энергетической отрасли и общества в целом. Мы рассмотрим технологические тенденции, потенциальные применения, вызовы и перспективы дальнейшего развития данной области.

II. Текущее состояние интеллектуальных приборов учета электроэнергии

Описание основных характеристик и функций существующих ИПУ: В настоящее время на рынке представлено множество моделей и типов интеллектуальных приборов учета электроэнергии. Эти приборы оснащены различными датчиками и технологиями для сбора данных о потреблении электроэнергии, такими как измерение напряжения, тока, мощности, энергии и т.д. Они также обеспечивают возможность передачи данных через сети связи для мониторинга и анализа энергопотребления.

Анализ рынка: Рынок интеллектуальных приборов учета электроэнергии демонстрирует стабильный рост в последние годы. Ведущие компании в области энергетики активно инвестируют в разработку и производство ИПУ, предлагая разнообразные решения для различных секторов, включая домашние, коммерческие и промышленные объекты. Среди основных игроков на рынке можно выделить такие компании, как Siemens, Schneider Electric, Landis+Gyr, Honeywell и другие.

Тенденции и особенности развития сектора ИПУ: Наблюдается рост интереса к ИПУ со стороны потребителей и операторов энергетических систем. В частности, в развитых странах увеличивается число умных домов и зданий, оснащенных ИПУ для мониторинга и управления энергопотреблением. Также наблюдается рост спроса на ИПУ в промышленности и городской инфраструктуре, где они играют важную роль в оптимизации энергетических процессов и снижении эксплуатационных расходов.

III Технологические тенденции в развитии ИПУ

Внедрение интернета вещей (IoT) и связанные с ним возможности для ИПУ: Одной из основных тенденций в развитии ИПУ является интеграция с интернетом вещей (IoT). Это позволяет ИПУ быть частью умных сетей энергопотребления, где данные о потреблении электроэнергии собираются, обрабатываются и анализируются в реальном времени. Благодаря IoT, ИПУ могут автоматически адаптироваться к изменяющимся условиям и оптимизировать энергопотребление на основе полученных данных.

Использование искусственного интеллекта и аналитики данных для оптимизации энергопотребления: Еще одной значимой технологической тенденцией является использование искусственного интеллекта (ИИ) и аналитики данных для улучшения работы ИПУ. С помощью алгоритмов машинного обучения и анализа больших данных ИПУ могут предсказывать паттерны потребления электроэнергии, выявлять аномалии и рекомендовать оптимальные стратегии энергосбережения. Такие системы способствуют повышению энергоэффективности и снижению затрат на энергопотребление.

Развитие коммуникационных технологий: С развитием сетей связи, таких как 5G, ИПУ получают возможность обмениваться данными с другими устройствами и системами еще более быстро и надежно. Это открывает новые перспективы для управления и мониторинга энергопотребления на уровне индивидуальных устройств и целых энергетических сетей.

Стандартизация и совместимость: С развитием технологий необходимо также обеспечить стандартизацию и совместимость различных ИПУ и связанных с ними систем. Это позволит эффективно интегрировать различные устройства в умные сети энергопотребления и обеспечит совместимость различных производителей и поставщиков технологий.

IV. Прогнозы развития ИПУ в будущем

Интеграция с смарт-грид: В будущем ИПУ будут ключевым элементом интеграции с смарт-грид, обеспечивая сбор и передачу данных о потреблении электроэнергии и управление энергопотреблением в реальном времени.

Рост рынка: Рынок ИПУ продолжит расти благодаря увеличению числа умных домов и зданий, внедрению в промышленности и городской инфраструктуре, а также повышению осведомленности потребителей о энергоэффективном потреблении.

Интеграция в умные системы: ИПУ будут интегрироваться в умные дома, здания и коммерческие объекты, автоматически регулируя потребление энергии в зависимости от условий окружающей среды, что повысит энергоэффективность и снизит эксплуатационные расходы.

Инновационные решения: Развитие технологий приведет к появлению новых функций у ИПУ, таких как интеграция с блокчейн-технологиями для безопасности данных и автономные системы управления энергопотреблением, что расширит возможности создания более интеллектуальных и эффективных систем учета и управления электроэнергией.

V. Вызовы и перспективы

Преодоление технических и организационных препятствий: Одним из вызовов, стоящих перед дальнейшим развитием ИПУ, является необходимость

преодоления технических и организационных препятствий. Это включает в себя разработку стандартов и протоколов обмена данными, обеспечение совместимости различных устройств и систем, а также улучшение качества сетевой инфраструктуры для передачи данных.

Необходимость обучения и информирования пользователей: Внедрение ИПУ требует обучения и информирования конечных пользователей о возможностях и преимуществах этих устройств. Это включает в себя обучение по использованию ИПУ, а также информационные кампании о преимуществах энергоэффективного потребления и методах снижения энергозатрат.

Развитие новых бизнес-моделей и сервисов: Для успешного внедрения ИПУ необходимо развивать новые бизнес-модели и сервисы, связанные с этими устройствами. Это могут быть услуги по мониторингу и анализу энергопотребления, сервисы управления энергопотреблением, а также инновационные решения для сокращения затрат на энергию и повышения энергоэффективности.

Перспективы дальнейшего развития технологии: Несмотря на вызовы, перед ИПУ открываются широкие перспективы для дальнейшего развития. Это включает в себя улучшение функциональности и производительности устройств, расширение области их применения, а также интеграцию с другими технологиями, такими как искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн.

VI. Заключение

Интеллектуальные приборы учета электроэнергии (ИПУ) существенно улучшают энергетическую инфраструктуру, обеспечивая мониторинг, управление и оптимизацию энергопотребления.

Технологические тенденции, такие как IoT и использование ИИ, открывают новые возможности для повышения энергоэффективности и сокращения расходов на энергию.

Применение ИПУ в различных отраслях имеет потенциал для улучшения энергетической эффективности.

Несмотря на вызовы, перед ИПУ открываются широкие перспективы для дальнейшего развития и интеграции в современные энергетические системы.

Для успешной реализации потенциала ИПУ необходимо продолжать инвестировать в исследования, обучение пользователей и разработку новых бизнес-моделей.

Развитие и применение ИПУ играет ключевую роль в создании устойчивой и энергоэффективной энергетической системы будущего.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Смит Дж. Роль интеллектуальных счетчиков в будущих энергетических системах [Текст] / Дж. Смит // Энергетическая политика. - 2020. - Т. 135. - С. 111047;
2. Джонсон А. Интеллектуальные системы учета энергии: обзор последних разработок и будущих тенденций [Текст] / А. Джонсон, Р. Патель // ИЕТранзакции на умную сеть. - 2019. - Т. 10, № 4. - С. 4329-4338;
3. Маслов И.Н., Халиева А.М., Файзуллина Г.И. Расчет экономического эффекта от внедрения интеллектуальных приборов учета электроэнергии // В сборнике: Повышение эффективности производства и использования энергии в условиях Сибири. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2021. С. 263-266;
4. Ванг С. Системы управления энергией на основе искусственного интеллекта: обзор [Текст] / С. Ванг и др. // Энергии. - 2020. - Т. 13, № 23. - С. 6180;
5. Шилкин Д.В., Маслова Г.Д. Возможности интеллектуальных приборов учета в борьбе с хищениями электроэнергии // В книге: Электроэнергетика. Семнадцатая всероссийская (девятая международная) научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: материалы конференции. В 6-ти томах. г. Иваново, 2022. С. 13

Gareev R.A., Agafonov A.D.

Gareev R.A.

Kazan State Energy University

(Kazan, Russia)

Agafonov A.D.

Kazan State Energy University

(Kazan, Russia)

FORECASTING DEVELOPMENT AND APPLICATION OF INTELLIGENT ELECTRICITY METERING DEVICES IN FUTURE

***Abstract:** the article discusses the prospects for the development and application of intelligent metering devices in various fields: housing and communal services, industry, energy. The authors of the article analyze promising technologies of intelligent metering devices (IPUs), such as artificial intelligence, machine learning, IoT interface, blockchain, and wireless technologies. The impact of IPU on the development of accounting and control systems for resource consumption, the transition to intelligent networks, the development of a "smart home" and a "smart city" is assessed. Scenarios for the development of the IPU market are being developed, taking into account the growth of demand, cost reduction and the emergence of new players. The experience of IPU implementation in different countries of the world is studied, problems and barriers are identified. In conclusion, the article formulates forecasts of the development and application of IPU in the future, identifies promising areas of research in the field of IPU.*

***Keywords:** intelligent metering devices, forecasting, development, application, energy efficiency, smart home.*

УДК 62-1/-9 Горбунов М.С., Цурихин С.Н.

Горбунов М.С.

магистрант кафедры машин и технологии литейного производства
Волгоградский государственный технический университет
(г. Волгоград, Россия)

Цурихин С.Н.

к.т.н., доцент кафедры машин и технологии литейного производства
Волгоградский государственный технический университет
(г. Волгоград, Россия)

**УВЕЛИЧЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА
ЧАСТИЦАМИ МОНОКАРБИДА ВОЛЬФРАМА**

Аннотация: в статье рассматривается влияние нанодисперсных компонентов на упрочнение поверхности металлургического инструмента.

Ключевые слова: нанодисперсные компоненты, легирование, модифицирование, упрочнение поверхности.

Современный этап развития техники обуславливает повышение требования к быстроизнашивающемуся металлургическому инструменту, к которому относятся: штампы, оправки трубопрокатных станов, ножи для резки проката и другие изделия работают в экстремальных условиях температурно-силового воздействия. В результате многократной импульсной пластической деформации и термических ударов в тонком (100...150 мкм) приконтактном слое на поверхности металла образуется диффузионная зона, с гомогенной нестойкой к деформации структурой, что обуславливает ее быстрый износ наиболее нагруженных частей [1]. Поэтому ресурс инструментов, даже наплавленных высокостойкими сплавами, недостаточен [2].

Эффективным способом повышения упрочнения поверхности металлургического инструмента является наплавка. Одним из таких способов является: дуговая наплавка под флюсом, плазменная наплавка, электрошлаковая наплавка, горячий метод или метод погружения в расплавленный металл и т.д. [3].

В настоящее время в качестве износостойкого материала для металлургического инструмента применяется сталь марки 20ХН4ФА, содержащая, %: 0,17...0,24 С, 0,25...0,35 Мn, 0,17...0,37 Si, 0,7...1,0 Cr, 3,17...4,25 Ni, 0,15...0,30 V, используют также сталь марки 40ХМФС, 38Х2МФЮА, 4Х5МФС, сплавы на никелевой основе типа ЭП567 (06Х15Н60М15В4 “Хастеллой-С”) состава: Мо – 15,4%, W – 3,5%, Fe – до 4%, С – 0,02%, Мn – 0,3%, Si – 0,12%, S и P – до 0,01%, Cr – 15 %, Ni – основа и др.

Настоящая работа направлена на изучение эффекта добавления металлических нанодисперсных тугоплавких частиц на повышение прочности поверхностного слоя металлургического инструмента.

Применен нанопорошок монокарбида вольфрама WC, который состоит из частиц размером менее 0,1 мкм и имеет удельную поверхность 7 м²/г. Для нанесения поверхностного слоя на изделие использовался горячий метод. Метод заключается в погружении изделий в расплавленный металл, где происходит диффузия металла в его основу, образуя новый состав сплава. Горячий метод является эффективным способом нанесения наплавленного слоя на поверхность металлургического инструмента. Он отличается от других методов своей высокой производительностью, простотой и возможностью покрыть все поверхности детали, так как изделие полностью погружается в расплавленный металл. Кроме того, горячий метод может использоваться как для восстановления металлургического инструмента, так и для нанесения различных покрытий.

Наплавку образцов производили на стальную пластину с размерами 100x50x10 мм (20ХН4ФА ГОСТ 1133-71) имитирующую металлургическое изделие. Пластины устанавливали в земляную форму, которую затем заливали

расплавленным металлом. В качестве наплавляемого металла служил сплав 50X20H65B3M3Ю6Ц следующего состава, %: Mo – 3 %, W – 3 %, Cr – 4 %, Al – 11 %, Zr – 2 %, Ta – 2 %, B – 0,03 %, C – 0,5 %, Ni – основа. Земляная форма предварительно смазывалась жидким калий-натриевым стеклом с содержанием в нем нанопорошка монокарбида вольфрама WC.

При изучении структуры наплавленного металла, полученного в земляной форме (рисунок 1), установлено, что при нанесении износостойкого наплавленного слоя металла пластина играет роль холодильника.

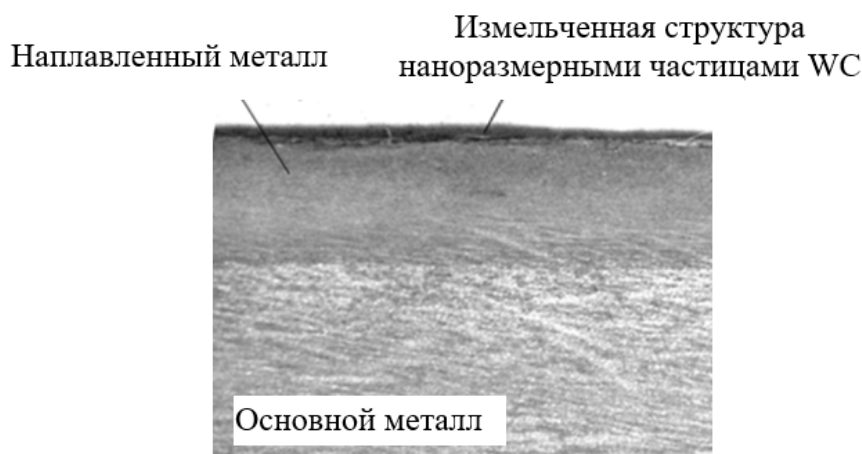


Рис. 1. Макроструктура исследуемой наплавленной пластины.

Это способствует ускоренному охлаждению и создает столбчатую направленность кристаллов при затвердевании [3]. Также обнаружено, что добавление наноразмерных частиц WC, которые обладают высокой термодинамической устойчивостью, подвергаются минимальному растворению. Они переходят из земляной формы в наплавленный слой металла и становятся дополнительными центрами кристаллизации, что приводит к модификации металла. В результате структура металла на поверхности значительно улучшается, количество зерен увеличивается с 9 до 13, что способствует повышению его пластичности и ударной вязкости. Кроме того, легирование наплавленного металла активным карбидообразующим элементом – W, способствует улучшению износостойкости и снижает склонность к образованию горячих трещин за счет измельчения первичных зерен металла и изменения

химического состава легкоплавких эвтектик с повышением температуры их плавления и характера распределения в структуре.

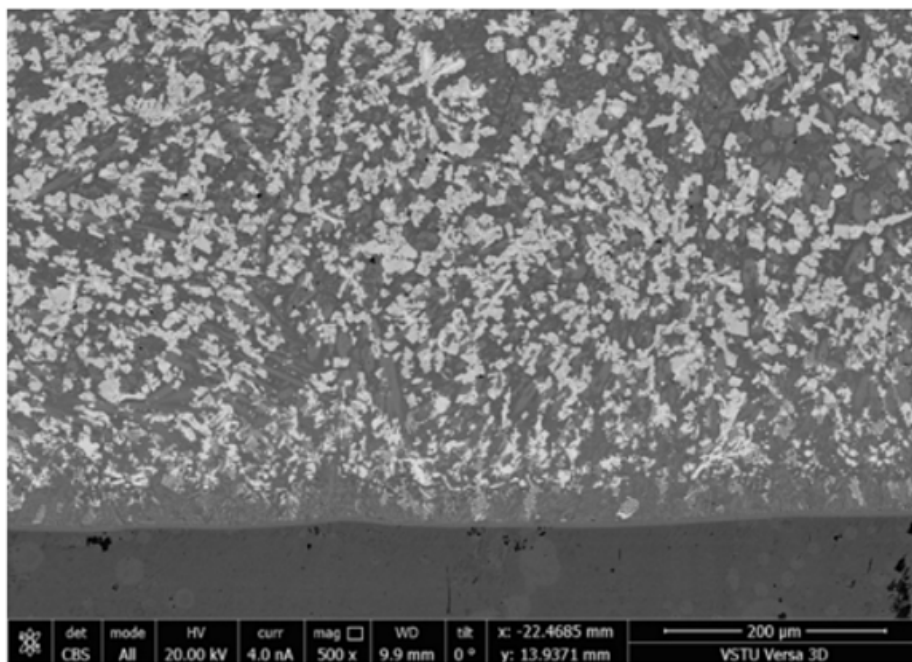


Рис. 2. Микроструктура (x500) наплавленного износостойкого металла с упрочнением поверхностного слоя монокрибида вольфрама WC.

Вывод: Добавление металлических нанодисперсных частиц тугоплавкого монокрибида вольфрама WC в поверхностный слой металлургического инструмента приводит к изменению структуры металла и увеличению прочности поверхностного слоя инструмента: предел прочности на сжатие $\sigma_{сж}$ — на 17 %, предел прочности на изгиб $\sigma_{изг}$ — на 30 %.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Технология восстановления оправки трубопрошивного стана горячим методом / Д.А. Корнев, Д.А. Криничная, С.Н. Цурихин // «Научное сообщество студентов XXI столетия. Технические науки»: материалы XXVII студенческой

международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014. –№ 12 (26) – С. 135-139;

2. Цурихин, С. Н. Современные способы получения жаропрочного интерметаллида /С. Н. Цурихин, Е. И. Семина // «Инновационные технологии в обучении и производстве». VIII Всерос. Конф., г. Камышин, 23-25 ноября 2011 г. / КТИО (филиал) ВолгГТУ [и др.] – Камышин, 2011. – Т. 2 – С. 169 – 170;

3. Соколов, Г. Н. Процессы электрошлаковой наплавки и наплавочные материалы: учеб. пособие / Г. Н. Соколов, В. И. Лысак, И. В. Зорин, С. Н. Цурихин, ВолгГТУ. – Волгоград, 2009. – 213 с

Gorbunov M.S., Tsurukhin S.N.

Gorbunov M.S.

Volgograd State Technical University
(Volgograd, Russia)

Tsurukhin S.N.

Volgograd State Technical University
(Volgograd, Russia)

**INCREASING WEAR RESISTANCE
OF METALLURGICAL TOOLS WITH TUNGSTEN
MONOCARBIDE PARTICLES**

Abstract: article examines the effect of nanodispersed components on the hardening of the surface of a metallurgical tool.

Keywords: nanodisperse components, alloying, modification, surface hardening.

УДК 622.684 Дадонов М.В., Бирюлев А.Ю.

Дадонов М.В.

к.т.н., доцент каф. «Эксплуатация автомобилей»
Кузбасский государственный технический университет
им. Т.Ф. Горбачева
(г. Кемерово, Россия)

Бирюлев А.Ю.

магистрант каф. «Эксплуатация автомобилей»
Кузбасский государственный технический университет
им. Т.Ф. Горбачева
(г. Кемерово, Россия)

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОСТОЕВ АВТОСАМОСВАЛОВ БЕЛАЗ-7530, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В УСЛОВИЯХ АО «ЧЕРНИГОВЕЦ»

***Аннотация:** в данной статье проводится анализ причин простоев автосамосвалов БелАЗ-7530, используемых на предприятии АО «Черниговец». Рассматриваются различные факторы, влияющие на производительность и надежность работы данной техники, такие как техническое состояние автосамосвалов, квалификация водителей, условия эксплуатации и организация технического обслуживания и ремонта. На основе проведенного анализа предлагаются рекомендации по оптимизации работы автосамосвалов и снижению их простоев.*

***Ключевые слова:** карьерный самосвал, карьерный автомобиль, эксплуатация карьерного автотранспорта, техническое обслуживание, планово-предупредительный ремонт.*

В условиях современного горнодобывающего предприятия, такого как АО «Черниговец», ключевую роль в обеспечении эффективного и надежного функционирования играют большие карьерные автосамосвалы. Одним из ярких

представителей этого класса техники является БелАЗ-7530 – самосвал, который зарекомендовал себя как надежный и производительный помощник в перевозке горных пород и полезных ископаемых.

Однако, несмотря на все преимущества данного автомобиля, простои автосамосвалов могут существенно снижать производительность работы всего предприятия. Поэтому анализ причин простоев БелАЗ-7430 становится актуальной задачей, решение которой позволит определить возможные пути оптимизации работы техники и минимизации потерь времени.

Цель данной статьи заключается в проведении анализа причин простоев автосамосвалов БелАЗ-7530 в условиях АО «Черниговец». В ходе исследования будут рассмотрены различные факторы, влияющие на работоспособность техники, такие как технические неисправности, человеческий фактор, погодные условия и другие. На основе полученных результатов будут предложены рекомендации по предотвращению простоев и повышению эффективности работы автосамосвалов.

Перейдем к рассмотрению производительности работы автосамосвалов на примере предприятия «АО Черниговец».



Рис. 1. Объем перевозок а/с Б-7530 за период 2021-2023 г.

Из данной диаграммы, отображенной на рисунке 1 видно, что объемы перевозок идут на спад, в сравнении с началом рассматриваемого периода.



Рис. 2. Диаграмма грузооборота а/с Б-7530 за период 2021-2023 г.

На рисунке 2 показана диаграмма грузооборота автосамосвалов Б-7530 за период с 2021 по 2023 год. Данные демонстрируют значительный рост грузооборота в 2022 году. В 2021 году грузооборот составил 19816,19 тыс. т, а к 2022 году этот показатель достиг 21866,68 тыс. т. Такой рост может быть связан с различными факторами, включая увеличение спроса на добычу угля, а также внедрение новых технологий в процесс перевозки грузов.

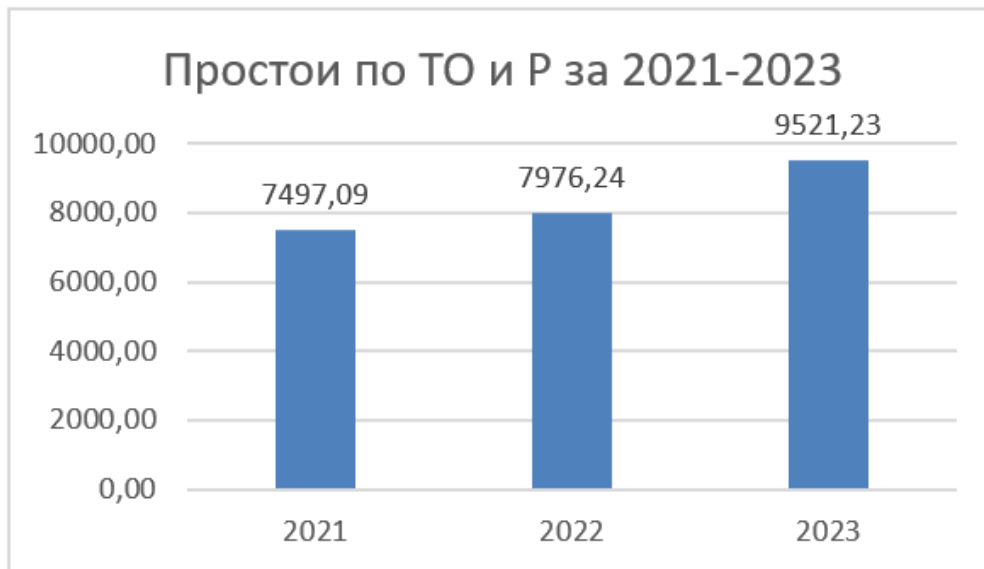


Рис. 3. Количество часов простоя в ТО и Р а/с Б-7530 за период 2021-2023.

На рисунке 3 изображена диаграмма простоев Р а/с Б-7530 в ТО и Р. Эта диаграмма отражает изменение количества часов простоя автосамосвалов Б-7530 в техническом обслуживании и ремонте в период с 2021 по 2023 годы. Согласно представленным данным, наблюдается увеличение количества часов простоя, что может указывать на старение анализируемого автопарка, проблемы в работе сотрудников или недостаток профилактических мер.

Классифицировав простои по причинам, агрегатам и узлам получается следующий вид.

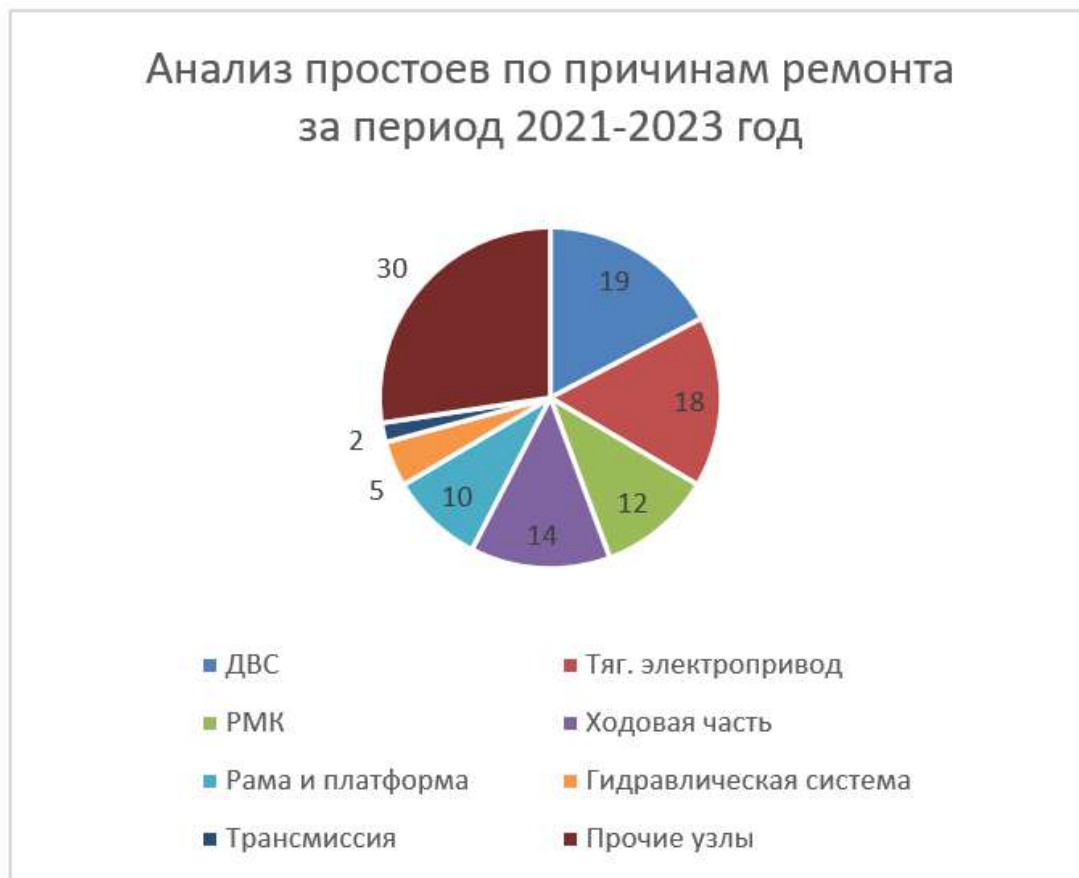


Рис. 4. Диаграмма простоев по узлам и агрегатам.

В заключении можно сказать, что анализ причин простоев автосамосвалов БелАЗ-7530 позволил выявить ряд факторов, влияющих на производительность и надежность их работы.

На основе проведенного анализа были предложены рекомендации по оптимизации работы автосамосвалов и снижению их простоев, такие как улучшение технического состояния машин, повышение квалификации водителей, улучшение условий эксплуатации и совершенствование системы технического обслуживания и ремонта. Реализация этих рекомендаций может способствовать повышению эффективности использования автосамосвалов и увеличению производительности на предприятии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дадонов, М. В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПРИЧИН И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПРОСТОЕВ ПРИ РЕМОНТЕ ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ АВТОСАМОСВАЛОВ БЕЛАЗ-7555 И БЕЛАЗ-75131, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ООО «РАЗРЕЗ БЕРЕЗОВСКИЙ» Г. Прокопьевск / М. В. Дадонов, С. А. Журавлев // Перспективы инновационного развития угольных регионов России : Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции, Прокопьевск, 30 апреля 2020 года, С. 15-18;
2. Кульпин, А. Г. Анализ списания и пути повышения ходимости шин карьерных автосамосвалов / А. Г. Кульпин, М. В. Дадонов, Д. С. Коновалов // Россия молодая : Сборник материалов XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2019. – С. 50112;
3. Дадонов, М. В. Определение влияния замедления карьерных автосамосвалов на перераспределение масс / М. В. Дадонов, А. В. Беляев // Россия молодая : Сборник материалов XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2019. – С. 50108;
4. Дадонов, М. В. К вопросу методики расчета эксплуатационной производительности шин карьерных автосамосвалов / М. В. Дадонов, А. Г. Кульпин, Д. С. Коновалов // Современные вопросы естествознания и экономики : сборник трудов Международной научно-практической конференции, 2019. – С. 148-150

Dadonov M.V., Biryulev A.Yu.

Dadonov M.V.

Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev
(Kemerovo, Russia)

Biryulev A.Yu.

Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev
(Kemerovo, Russia)

**ANALYSIS OF CAUSES OF DOWNTIME
OF BELAZ-7530 DUMP TRUCKS OPERATED
IN CONDITIONS OF JSC "CHERNIHIV"**

***Abstract:** this article analyzes the causes of downtime of BelAZ-7530 dump trucks used at the enterprise of JSC "Chernihiv". Various factors affecting the performance and reliability of this equipment are considered, such as the technical condition of dump trucks, driver qualifications, operating conditions and organization of maintenance and repair. Based on the analysis, recommendations are offered to optimize the operation of dump trucks and reduce their downtime.*

***Keywords:** quarry dump truck, quarry car, operation of quarry vehicles, maintenance, scheduled preventive maintenance.*

УДК 62 Диптан А.С., Калужский М.А.

Диптан А.С.

преподаватель

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил

«Военно-воздушная академия

им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

(г. Воронеж, Россия)

Калужский М.А.

обучающийся

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил

«Военно-воздушная академия

им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

(г. Воронеж, Россия)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ И УЛУЧШЕНИЕ ЕЕ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЭРГОНОМИКИ

Аннотация: в работе проведена оценка эффективности и эргономичности рабочих мест систем безопасности. Представлены рекомендации по повышению эргономики рабочих мест.

Ключевые слова: анализ, эффективность, эргономика, оптимизация, рабочее место.

Эргономика - самостоятельная техническая и психологическая область науки и техники, предметом изучения которой является класс систем, получивших название эргатики.

Системы безопасности объектов играют важную роль в обеспечении безопасности как жилых, так и коммерческих объектов. Однако, несмотря на значительный прогресс в развитии современных технологий и устройств,

эффективность систем безопасности можно повысить, особенно с эргономической точки зрения.

Эргономика также изучает взаимодействие человека с техникой и окружающей средой с целью оптимизации условий труда и повышения эффективности работы. Применение эргономических принципов к системам безопасности улучшает доступность и понимание систем пользователями, что является ключевым фактором успешного использования этих систем.

Эргономические принципы также применяются в области безопасности, чтобы предотвратить травмы и заболевания, связанные с работой.

Одним из основных принципов эргономики является адаптация рабочего места к конкретному работнику. Это означает, что рабочее место должно быть настроено на индивидуальные потребности работника, включая его рост, вес, возраст и физические способности. Например, высота стула и высота стола должны быть регулируемыми, чтобы обеспечить правильное положение тела работника при работе за компьютером.

Кроме того, эргономические принципы также включают в себя принципы организации рабочего места и процессов работы. Например, рабочее место должно быть организовано таким образом, чтобы минимизировать перемещения работника и уменьшить нагрузку на его тело [2].

Также важно предоставлять перерывы на отдых и разминку для работников, чтобы предотвратить усталость и травмы.

Анализ эффективности системы безопасности - это процесс оценки эффективности существующей системы безопасности организации с целью определения ее эффективности и выявления возможных улучшений. Для проведения такого анализа необходимо рассмотреть различные аспекты системы безопасности, такие как использование технологий, обучение персонала, контроль и мониторинг происходящих событий и реагирование на угрозы и инциденты.

Рассмотрим конкретный пример: компания «Альфа», специализирующаяся на производстве электроники, имеет систему

безопасности, включающую видеонаблюдение, датчики движения, электронные системы доступа и охранное оборудование.

Однако, в последнее время, было зафиксировано несколько случаев проникновения на предприятие, что подняло вопросы эффективности работы системы охраны.

Для начала необходимо провести анализ произошедших инцидентов, идентифицировать их причины и выявить слабые места в системе защиты. Возможно, датчики движения или видеокамеры не функционируют должным образом, или персонал не получил достаточного обучения по реагированию на возможные угрозы.

Также стоит учитывать факторы внешней среды, такие как освещение и организация территории, которые могут влиять на эффективность работы системы охраны.

После проведения анализа необходимо разработать план улучшения системы охраны с точки зрения эргономики. Например, можно установить дополнительные видеокамеры в слабовидимых зонах, обновить программное обеспечение для более эффективного мониторинга и управления безопасностью, а также организовать дополнительные тренинги для сотрудников по противодействию потенциальным угрозам [1].

Таким образом, анализ эффективности системы охраны позволяет выявить слабые места в работе системы и предложить конкретные меры по их улучшению, учитывая принципы эргономики и безопасности.

Улучшение системы охраны позволит компании повысить уровень безопасности и защиты имущества, а также оптимизировать рабочие процессы и улучшить условия труда для сотрудников.

Одним из аспектов, который необходимо улучшить с точки зрения эргономики, является управление системой охраны. Современные системы могут быть сложными и запутанными, что затрудняет пользователям правильно настроить и использовать все функции. Для улучшения этого аспекта,

необходимо создавать более, интуитивно, понятные интерфейсы с удобным навигационным меню.

Кроме того, важно также обратить внимание на комфорт использования устройств системы охраны. Например, видеорекамеры должны быть размещены таким образом, чтобы обеспечить максимальный обзор и удобство при настройке. Сенсорные панели должны быть удобно расположены, чтобы пользователи могли легко управлять системой.

Еще одним аспектом, который можно улучшить с точки зрения эргономики, является увеличение автоматизации и интеграции системы охраны. Например, автоматическое оповещение о происшествиях или возможность управления системой через мобильное приложение делает использование системы удобнее и эффективнее для пользователей.

На основе полученных данных, мы можем сделать вывод о том, что данная система требует доработок, поэтому было целесообразно определить следующие рекомендации [3]:

1. Применять комфортную мебель для рабочих мест, чтобы предотвратить неправильное положение тела и избежать травм.
2. Обеспечьте регулярное обучение правильной осанке и технике работы, чтобы предотвратить различные формы стресса и усталости.
3. Обеспечьте доступ к необходимому оборудованию и защитным средствам, чтобы снизить риск травм и заболеваний.
4. Организуйте периодические перерывы для отдыха и разминки, чтобы уменьшить усталость и повысить производительность.
5. Обеспечьте хорошее освещение и вентиляцию рабочих мест для улучшения общего состояния охранников и повышения их эффективности.
6. Анализировать рабочие процессы и внедрять современные технологии для повышения эффективности и комфорта работы.
7. Соблюдать эргономические стандарты и рекомендации для создания безопасных и комфортных условий работы охранников.

Следовательно, эффективность систем безопасности можно существенно повысить за счет применения принципов эргономики. Создание удобных и интуитивно понятных интерфейсов, обеспечение комфорта в использовании устройств и повышение автоматизации и интеграции помогут повысить эффективность систем безопасности и обеспечить более надежную защиту объектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебник для вузов / Е. А. Климов [и др.], под редакцией Е. А. Климова, О. Г. Носковой, Г. Н. Солнцевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 661 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15490-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544722> (дата обращения: 01.04.2024);
2. Одегов, Ю. Г. Эргономика : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, М. Н. Кулапов, В. Н. Сидорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8258-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537100> (дата обращения: 01.04.2024);
3. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебник для вузов / Е. А. Климов [и др.], под редакцией Е. А. Климова, О. Г. Носковой, Г. Н. Солнцевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 661 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15490-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544722> (дата обращения: 01.04.2024);
4. Сердюк, В. С. Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17380-2. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542644>
(дата обращения: 01.04.2024)

Diptan A.S., Kaluzhsky M.A.

Diptan A.S.

Air Force Academy

named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin

(Voronezh, Russia)

Kaluzhsky M.A.

Air Force Academy

named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin

(Voronezh, Russia)

EFFECTIVENESS OF OBJECT PROTECTION SYSTEMS AND ITS IMPROVEMENT, FROM POINT OF VIEW OF ERGONOMICS

Abstract: the paper evaluates the effectiveness and ergonomics of safety system workplaces. Recommendations for improving workplace ergonomics are presented.

Keywords: analysis, efficiency, ergonomics, optimization, workplace.

УДК 004.771 Лексанова Е.В., Новиков П.С.

Лексанова Е.В.

студент

факультет информационных технологий
Московский политехнический университет
(г. Москва, Россия)

Новиков П.С.

к.т.н., доцент

Московский политехнический университет
(г. Москва, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЕРЕДАЧИ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ МЕЖДУ РОБОТОМ НА RASPBERRY PI И МОБИЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ ANDROID

Аннотация: в работе исследуются методы передачи видеоизображения с камеры робота на Raspberry Pi на мобильное устройство. Учитывается быстродействие, загруженность процессора телефона, энергоёмкость, а также оптимальные решения задач технического зрения.

Ключевые слова: робототехника, мобильное устройство, смартфон, техническое зрение, передача данных.

Тема данной работы – «Разработка интерактивной настольной игры для детей с элементами робототехники». Задание на данную тему было предоставлено школой робототехники ООО «Кибер Класс» в 2022 году. Организация была основана в г. Москва в 2017 году. Деятельность компании направлена на работу с детьми, занятия по образовательной робототехнике, программированию, 3D-моделированию, техническому творчеству. Основной возраст учеников – от четырёх до пятнадцати лет.

В настоящее время родители и их дети, которые являются целевой аудиторией компании, не имеют точного представления о том, что такое робототехника и что дают занятия в этой сфере их детям. Разумеется, в детском возрасте большинство знаний приходит через игру, а робототехника этому очень сильно способствует, о чём говорится в трудах [5, 6, 7]. Помимо этого, в процессе проектирования был проведён поиск существующих аналогов, для этого были проанализированы открытые источники, рабочие программы образовательных учреждений. Заявленных аналогов выявлено не было.

Окончательная формулировка долгосрочной задачи являлась разработка интерактивного стенда, включающая игру, которая будет являться инструментом для получения знаний в области робототехники и повышения заинтересованности детей в этой сфере, а также расширения круга клиентов. За основу была выбрана настольная игра «Memory». В данном проекте игра называется «Марсоходы», её цель – зажечь все пары одинакового цвета фонарей на поле, с помощью робота, которому необходимо написать алгоритм действий в интерфейсе игрока. Всё происходящее игрок будет видеть через камеру на роботе.

Предметом разработки является полное создание системы интерактивной настольной игры с элементами робототехники, создание условий, в которых система ведёт себя должным образом, проведение тестовых игр с реальными клиентами, внедрение проекта в образовательную деятельность. Разработку планируется внедрить в учебный процесс к 31 мая 2024 года. Все элементы продукта соответствуют правилам техники безопасности для использования детьми.

В данной статье рассматривается, как именно следует передавать видеоизображение с робота на мобильное устройство, чтобы это было наименее ресурсоёмко со стороны смартфона, оптимальным образом работало техническое зрение в задаче определения цвета, а также цель – добиться максимального уровня частоты кадров (FPS).

В ходе исследования были рассмотрены такие методы передачи видеоизображения, как Ethernet, Wi-Fi и Bluetooth. Так как Ethernet является достаточно быстродейственным, но данный тип соединения невозможно реализовать мобильно, этот вариант в статье не рассматривается.

Wi-Fi обеспечивает более высокую скорость передачи данных по сравнению с Bluetooth, особенно на более современных устройствах и сетях. При активном использовании Wi-Fi, таком как загрузка больших объемов данных, потоковое видео или онлайн-игры, может происходить более высокое потребление энергии и, следовательно, повышенное тепловыделение и нагрузка на процессор устройства. Потребление энергии Bluetooth, как правило, ниже, чем у Wi-Fi, особенно в режиме ожидания, что может снизить общую нагрузку на мобильное устройство. Если рассматривать только потребление энергии, то Bluetooth, вероятно, имеет небольшое преимущество перед Wi-Fi. Однако приложения и использование устройства могут оказать большее влияние на нагрузку мобильного устройства, чем только выбор между Wi-Fi и Bluetooth. Например, использование приложений с высокими требованиями к интернет-трафику или постоянная передача данных могут быть более нагружающими для устройства, чем сама технология связи. Основные сравнительные характеристики Wi-Fi и Bluetooth для данной задачи отражены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительные характеристики Wi-Fi и Bluetooth.

Характеристики	Wi-Fi	Bluetooth
Скорость передачи данных	до 250 Мб/с	1-3 Мб/с
Диапазон подключения	40-100 м	30-50 м
Предоставляемая полоса пропускания	Видео	Аудио
Потребляемая мощность	Высокая	Низкая

Характеристики	Wi-Fi	Bluetooth
Мобильный девайс может использоваться в качестве ведущего	Да	Да
Время автономной работы подчиненных устройств	До нескольких часов	До нескольких часов
Асинхронная передача данных	Поддерживается	Поддерживается

Рассмотрим энергоёмкость со стороны телефона, а именно затрачиваемый заряд батареи на просмотр видеоизображения. Для работа на Raspberry PI были написаны две программы – для передачи видео по Bluetooth и по Wi-Fi. При соединении по Bluetooth создаётся пара «робот-телефон» и по Mac-адресу передаётся видеоизображение в интерфейс приложения на телефоне. Поток видео является постоянно сменяющимися кадрами в формате JPEG, также, как работают камеры видеонаблюдения. Программный код подключения и передачи видео по Bluetooth отражён в листинге 1.

Листинг 1. Код для Raspberry PI на Python для передачи данных по Bluetooth.

```
def bluetooth_server():

    server_socket = bluetooth.BluetoothSocket(bluetooth.RFCOMM)

    port = 1

    server_socket.bind(("", port))

    server_socket.listen(1)

    print("Waiting for connection...")

    client_socket, address = server_socket.accept()

    print("Accepted connection from", address)

    cap = cv2.VideoCapture(0)

    while True:

        ret, frame = cap.read()

        if not ret:

            break

        _, img_encoded = cv2.imencode('.jpg', frame)

        data = np.array(img_encoded).tobytes()

        client_socket.sendall(data)

    client_socket.close()

    server_socket.close()

    cap.release()

    cv2.destroyAllWindows()

bluetooth_server()
```

При передаче видео по Wi-Fi кадры в формате JPEG передаются на сервер, а затем телефон «достаёт» видеоизображение в приложение с адреса «192.168...../video_feed». Программный код подключения по Wi-Fi и передачи видео отражён в листинге 2.

Листинг 2. Код для Raspberry Pi на Python для передачи данных по Wi-Fi.

```
@app.route('/video_feed')
def video_feed():
    """
    Video from camera as JPEG image
    """
    global frame, opencv_working

    # Start new OpenCV thread
    if not opencv_working:
        print('Starting new OpenCV thread...')
        opencv_working = True
        threading.Thread(target=opencv_thread).start()
        while frame is None:
            pass
        print('OpenCV stream started successfully')

    if frame is not None:
        # Make response with encoded frame as JPEG image
        new_response = Response(gen(),
                                mimetype="multipart/x-mixed-replace, boundary=frame")
        new_response.headers.add('Connection', 'close')
        new_response.headers.add('Max-Age', '0')
        new_response.headers.add('Expires', '0')
        new_response.headers.add('Cache-Control',
                                'no-store, no-cache, must-revalidate, pre-check=0, post-check=0, max-age=0')
        new_response.headers.add('Pragma', 'no-cache')
        new_response.headers.add('Access-Control-Allow-Origin', '*')
        return new_response
    else:
        # Clear flag to reconnect to camera
        opencv_working = False
        return "", 204
```

Пример получаемого изображения на мобильном устройстве с отображаемым FPS отображён на рисунке 1.

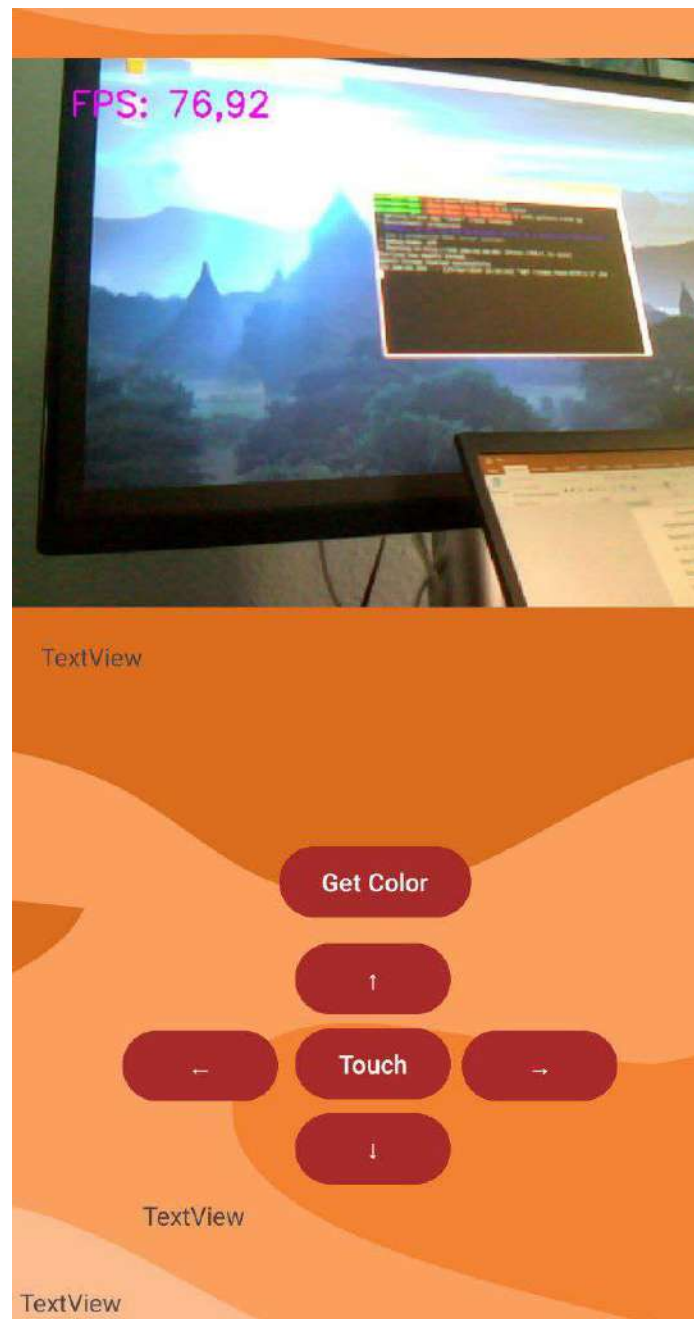


Рис. 1. Пример отображения видео на интерфейсе смартфона.

После загрузки программ на Raspberry PI и запуска приложений для получения данных по Bluetooth и Wi-Fi, было произведено измерение, как сильно разряжается батарея телефона Xiaomi Redmi Note 9 за 0,5 ч непрерывного воспроизведения видео. Для чистоты эксперимента, кроме используемых служб,

в каждом случае, все остальные были отключены и очищена кэш-память телефона. По результатам проведённого исследования, телефон при получении данных с использованием Wi-Fi разрядился на 16%, с использованием Bluetooth на 12%. Из этого можно сделать вывод, что при использовании Bluetooth-передачи видеосигнала, телефон потребляет меньше энергоресурсов.

Второй, не менее важный к рассмотрению, аспект – частота воспроизведения кадров на получаемом видео. В данной задаче именно этот фактор является решающим, так как игрок наблюдает за действиями робота только через интерфейс телефона. При использовании Wi-Fi передачи частота FPS варьируется от 49 FPS до 83 FPS. В то же время, через Bluetooth-подключение частота кадров не такая высокая, держится на уровне приблизительно 30 FPS. Даже если посчитать данную скорость приемлемой, при добавлении алгоритмов технического зрения в задачу идентификации цвета объекта, частота очень сильно уменьшится, что приведёт к большой задержке и потере данных, недопустимой при использовании приложения пользователем.

На основе всего вышеизложенного, можно сделать вывод о допустимости использования каждого из описанных методов передачи видеоизображения с робота на смартфон, как передача по Bluetooth, так и по Wi-Fi. Однако, конкретно в данной задаче работы с пользователем и использованием алгоритмов технического зрения, следует остановиться на Wi-Fi, допуская потери в энергопотреблении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Наумова Е. А., Бессонова И. А., Якименко С. И. Исследование стандарта Bluetooth 5.1 и определение точности позиционирования в закрытом помещении // Межвузовская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых специалистов имени Е. В. Арменского. - М.: Московский институт электроники и математики НИУ ВШЭ, 2022. - С. 157-160;

-
2. Ерещенко В. В., Яценко В. В. Система управления на базе мобильного робота под управлением операционной системы Android // Наука - производству. - Мурманск: Мурманский государственный технический университет, 2018. - С. 35-40;
 3. Гранкин А. С., Ткаченко А. А. Программирование микроконтроллеров. Микроконтроллер Raspberry Pi // Форум молодых ученых. - Саратов: ООО "Институт управления и социально-экономического развития", 2018. - С. 233-236;
 4. Host a Wi-Fi hotspot with a Raspberry Pi // Raspberry Pi URL: <https://www.raspberrypi.com/tutorials/host-a-hotel-wifi-hotspot/> (дата обращения: 17.02.2024)

Leksanova E.V., Novikov P.S.

Leksanova E.V.

Moscow Polytechnic University
(Moscow, Russia)

Novikov P.S.

Moscow Polytechnic University
(Moscow, Russia)

**RESEARCH OF METHODS OF DATA TRANSMISSION
AND PROCESSING BETWEEN ROBOT ON RASPBERRY PI
AND ANDROID MOBILE DEVICE**

***Abstract:** this work explores methods for transmitting video images from a robot's camera on a Raspberry PI to a mobile device. Performance, phone processor load, energy consumption, as well as optimal solutions to technical vision problems are taken into account.*

***Keywords:** robotics, mobile device, smartphone, technical vision, data transmission.*

УДК 631.1 *Сафронова К.А., Зекин В.Н.*

Сафронова К.А.

магистрант

Пермский государственный аграрно-технологический университет

им. академика Д.Н. Прянишникова

(г. Пермь, Россия)

Зекин В.Н.

профессор, к.т.н.

Пермский государственный аграрно-технологический университет

им. академика Д.Н. Прянишникова

(г. Пермь, Россия)

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ

***Аннотация:** в статье рассматривается важность развития инфраструктуры сельских территорий на примере Пермского муниципального округа Пермского края. Развитие инфраструктуры сельских территорий лежит в основе будущего процветания деревень и сел, укрепления национальных традиций, улучшения демографической ситуации как в регионе, так и в России в целом.*

***Ключевые слова:** SWOT-анализ, качество жизни, сельская местность, инновации, развитие сельских территорий, инфраструктура, Пермский край, производственно-жилой комплекс.*

Введение.

Повышение уровня занятости, качества жизни, доступности социальных услуг для сельского населения по-прежнему является стратегически важной задачей, ведь дальнейшее развитие АПК России возможно только при условии

устойчивого комплексного развития сельских территорий. [1] Устойчивое развитие сельских территорий представляет собой важную задачу, которая включает в себя сбалансированный и устойчивый подход к развитию сельского хозяйства, а также социальной и экономической инфраструктуры в сельских районах.

Для оценки инновационной активности развития инфраструктуры сельской территории Пермского района Пермского края используется модель SWOT-анализа. Теоретической и методической основой исследований послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященных эффективности сельского хозяйства.

Результаты исследования.

Характеристика округа.

Пермский муниципальный округ Пермского края занимает площадь 3700 кв. км и располагается в пригородной зоне краевого центра г. Перми. [2]

По территории округа проходят 6 трасс регионального значения и 2 трассы федерального значения. Практически все крупные населенные пункты имеют автобусное сообщение с Пермью.

Административным центром Пермского муниципального округа Пермского края является город Пермь. В состав Пермского муниципального округа входят 223 населенных пункта.

Все население живет в сельской местности, близкое расположение с городом делает район престижным для проживания, позволяет решать проблемы, связанные с сохранением и развитием национальных культур проживающих здесь народов. Численность населения Пермского муниципального округа Пермского края по состоянию на 1 января 2023 г.: 128 215 человек. Средний возраст - 33 года. Большую часть населения составляют коренные жители.

Леса занимают 38% всей территории. Общая площадь земель лесного фонда составляет 140, тыс. га.

Сельскохозяйственным производством в муниципальном округе занимаются: 15 сельскохозяйственных организаций различных форм собственности, среди них 2 предприятия индустриального типа — это птицефабрики и 189 крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей.

Для качественной оценки инновационного потенциала округа проведем SWOT-анализ и сгруппируем основные сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития округа в таблицу 1.

Таблица 1. SWOT-анализ Пермского муниципального округа.

	Сильные стороны	Балл	Слабые стороны	Балл
Внутренняя среда	1. Находится в пределах Пермской агломерации (г. Пермь — административный центр округа) — крупного промышленного и научного центра Урала, крупного рынка поставщиков и покупателей.	+5,0	1. Значительная часть автодорог местного значения грунтовые или с переходным типом покрытия (с асфальтобетонным покрытием — 25%).	-2,0 -3,0
	2. Транспортная логистика состоит из 2 федеральных автодороги 4 автодороги регионального значения, логистические центры, международный аэропорт Большое Савино (г. Пермь), 8 вертолетных площадок, Ж.-д. транспорт:	+5,0	2. Доля дорог с твердым покрытием и грунтовых дорог, не отвечающих нормативным требованиям — 42,8%.	-3,0
	3. Гидрографическая система: 61 река, многочисленные озера.	+5,0	3. Значительный износ коммунальных сетей — теплоснабжение (21,8%), водоснабжение (24,6%), канализация (26%).	-5,0 -2,0
	4. Значительные площади посевных сельскохозяйственных культур — 33 тыс. га, или 8,8% всех площадей МО.	+4,0	4. Доля населенных пунктов, не имеющих сетей водоснабжения — 71%, канализации — 86%.	-1,0
	5. Значительные площади лесов (Пермский участок лесничества — 140 тыс. га, или 37% площади МО), лесосека 280,3 тыс. куб. м.	+3,0	5. Проблема расселения из ветхого и аварийного жилья — 10,8 тыс. кв. м, высокий уровень затрат на содержание жилого фонда.	-4,0
	6. АПК: 17 сельхозпредприятий, 189 КФХ и индивидуальных предпринимателей, 31,9 тыс. ЛПХ	+3,0	6. Недостаточное количество объектов бытового обслуживания, оказывающих услуги сельскому населению МО.	-4,0
	7. Земли сельскохозяйственного назначения — 161,9 тыс. га, или 43,1% площади округа.	+5,0	7. Дефицит квалифицированных кадров (в т. ч. специалистов узкого профиля в медицине и образовании).	-3,0

Вну	Сильные стороны	Балл	Слабые стороны	Балл
	<p>проектов.</p> <p>6. Комплексное развитие АПК — внедрение научных разработок, повышение производительности молочной и птицеводческой деятельности, организация глубокой переработки продукции (меланж), развитие кооперационных цепочек и малых форм хозяйствования, создание высокотехнологичных рабочих мест в АПК.</p> <p>7. Развитие современной туристической инфраструктуры — горнолыжный туризм, конные прогулки, охотничий туризм, индустрия развлечений и др., развитие инфраструктуры сельского туризма.</p> <p>8. Повышение инвестиционной активности / ГЧП (проекты по развитию общественных пространств, строительство спортивных сооружений, ИЖС и др.).</p> <p>9. Развитие МСП — торговля, индустрия гостеприимства, придорожный сервис, сельское хозяйство, логистика.</p> <p>10. Развитие программ строительства жилья, в т. ч. ИЖС.</p> <p>11. Производство строительных материалов на основе местных минерально-сырьевых ресурсов: производство кирпича и керамических изделий, стеклоблоков и теплоизоляционных материалов, развитие местного рынка добычи агрохимического сырья — торфа (производство удобрений).</p>	<p>+4,0</p> <p>+3,0</p> <p>+2,0</p> <p>+3,0</p> <p>+3,0</p>	<p>7. Сокращение посевной площади, сокращение производства мяса и среднего удоя молока (как следствие, снижение объемов производства).</p> <p>8. Диспаритет цен сельскохозяйственной продукции.</p> <p>9. Нестабильность цен на рынке удобрений и семян.</p> <p>10. Возрастающая конкуренция в туристической отрасли (недостаточное обеспечение развития туристической инфраструктуры).</p> <p>11. Экологические риски (загрязнение водного фонда, рост автомобилизации и др.).</p>	<p>-4,0</p>
	Средний балл	+3,0	Средний балл	-2,8

Как видим из swot-анализа, наиболее благоприятные поля преимуществ и возможностей $3,8+3,0 = 6,8$ превышают угрозы и слабые стороны $-3,09+(-2,8) = -5,89$. Из этого следует что инновационный потенциал Пермского муниципального округа составляет: $6,8 - 2,8 = 4,0$ балл.

Полученный инновационный потенциал подтверждает то, что Пермский муниципальный округ можно отнести к месту с положительными для развития социальных условий сельской местности.

Проведенный анализ выявил, что причинами оттока жителей из сельских поселений городского округа являются отсутствие работы, конкурентных зарплат, развитой инфраструктуры.

Решить данную проблему можно, только стерев межрегиональные различия в уровне и качестве жизни за счёт одинакового экономического и технологического развития территорий, ведь современному человеку необходимы современные условия проживания. Для притока населения в сельские поселения городского округа нужно не только создавать рабочие места, но и организовать надлежащую инфраструктуру для жизни, что позволит обеспечить комфортные условия проживания сельского населения, а также доступ к государственным услугам.

Территория сельского поселения должна быть обеспечена производственными объектами, функционирование которых обеспечит население рабочими местами. Необходимо качественное и комфортное жилье и социальная инфраструктура. Следовательно, существует необходимость комплексных преобразований сельских территорий с позиции регионального развития.

Добиться улучшения условий жизни можно при помощи строительства производственно-жилых комплексов (ПЖК). ПЖК - это наиболее перспективная форма пространственной организации жилой среды сельской территории, в которой отразились потребности современного человека в разнообразном и многозначном окружении, удовлетворяющем его в жилье, работе, общении и отдыхе.

Заключение.

Таким образом, городскому округу необходимо уделить особое внимание на создание комфортных условий проживания на сельских территориях, развитие телекоммуникационной, инженерной, социальной

сельской инфраструктуры до уровня городских стандартов, сохранение и улучшение экологии и культурно-исторического ландшафта сельских территорий будут способствовать повышению качества жизни селян, обеспечению включенности сельского населения в гражданское общество, вторичному освоению обезлюдивших сельских территорий, содействовать переселению в сельскую местность горожан и соотечественников из-за рубежа.

При целенаправленной и обеспеченной ресурсами региональной политике можно нейтрализовать большинство слабых сторон и сформировать стабильное развитие городского округа.

Таким образом, при использовании вышеперечисленных рекомендаций городской округ может добиться следующих результатов:

1. увеличение объемов собственного производства сельскохозяйственной отрасли: картофеля и овощей, мясо крупного рогатого скота, птицы, свинины и др.,
2. привлечение инвестиций на сельские территории городского округа на развитие сельского хозяйства,
3. увеличение среднемесячной заработной платы,
4. увеличение количества субъектов малого и среднего предпринимательства.

SWOT-анализ сельских поселений городского округа показал, что при всей совокупности проблем, стоящих перед ним, есть много ресурсов и возможностей, в том числе уникальных.

Сельские поселения Пермского муниципального округа имеют много сильных сторон и возможностей, которые, однако, подвержены серьезным угрозам и рискам. От того, какие приоритеты развития выберет в этих условиях округ, какие управленческие механизмы будет использовать, какую позицию займут его руководство и все местное сообщество, как выстроит округ отношения с региональной и федеральной властью, с регионами-соседями, с мировым окружением, во многом зависит его будущее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Меренкова И.Н. Устойчивое развитие сельских территорий: теория, методология и практика. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Воронеж, 2011.: ГНУ НИИЭОАПК ЦЧР России, 2011;
2. Чепкасова Н.И., Боталов Н.С., Рязанова Е.А., Тютина Р.М. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ИСТОЧНИКОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРМСКОМ КРАЕ // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6. , URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=17963> (дата обращения: 09.04.2024);
3. Зекин В.Н. Инновационный бизнес в развитии инфраструктуры сельских территории: монография / В.Н. Зекин, А. Г. Светлаков, М-врс.х. РФ, федеральное гос.бюджетноеобразов.учреждение высшего образования «Пермская гос. с.-х. акад. им. Акад. Д.Н. Прянишникова» - Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2017. – 319 с

Safronova K.A., Zekin V.N.

Safronova K.A.

Perm State Agrarian and Technological University

named after D.N. Pryanishnikov

(Perm, Russia)

Zekin V.N.

Perm State Agrarian and Technological University

named after D.N. Pryanishnikov

(Perm, Russia)

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RURAL INFRASTRUCTURE IN PERM MUNICIPAL DISTRICT OF PERM REGION

***Abstract:** the article discusses the importance of rural infrastructure development on the example of the Perm Municipal District of the Perm Territory. The development of rural infrastructure is the basis for the future prosperity of villages and villages, strengthening national traditions, and improving the demographic situation both in the region and in Russia as a whole.*

***Keywords:** SWOT analysis, quality of life, rural area, innovation, rural development, infrastructure, Perm Region, industrial and residential complex.*

УДК 631.1 Толстикова М.Н., Зекин В.Н.

Толстикова М.Н.

магистрант

Пермский государственный аграрно-технологический университет

им. академика Д.Н. Прянишникова

(г. Пермь, Россия)

Зекин В.Н.

профессор, к.т.н.

Пермский государственный аграрно-технологический университет

им. академика Д.Н. Прянишникова

(г. Пермь, Россия)

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ЮСЬВИНСКОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ

***Аннотация:** в статье рассматриваются условия социально-экономического развития сельской территории Юсьвинского района Пермского края. На основе SWOT-анализа в разрезе важнейших сегментов экономики и социальной сферы поселения и состоял в выявлении сильных и слабых сторон муниципального образования, определений возможностей его развития и идентификации угроз, в условиях внешней среды. Для развития региона предлагается строительство ПЖК для привлечения молодых специалистов в сельские местности.*

***Ключевые слова:** SWOT-анализ, сельская местность, инновации, развитие, социальная сфера, развитие района, производственно-жилой комплекс.*

Введение.

Сельское хозяйство традиционно считается одной из основных отраслей экономики России. Особенность сельской местности определяется тем, что она является источником множества благ: продовольствия и сельскохозяйственного

сырья, кладовой природных ресурсов, местом проживания, рекреационным объектом, местом ассимиляции отходов городской жизни.

Создание условий для устойчивого развития сельских территорий – это одна из важнейших стратегических целей современной государственной политики, достижение которой позволит не только обеспечить продовольственную безопасность, но и повысить конкурентоспособность российской экономики и благосостояние граждан.

Одним из привлекательных районов Пермского края является Юсьвинский район – это территория с традиционным сельскохозяйственным укладом жизни. Сегодня Юсьвинский район состоит из 5 сельских поселений (Майкорское, Пожвинское, Архангельское, Купросское, Юсьвинское), включающих в себя 148 населенный пункт.

Занимаемая площадь района 3100 кв. км. Население района: 16 457 человек. Полезные ископаемые - минеральные воды, песчано-гравийная смесь, глина, нефть, торф. [1]

Цель, материалы и методы исследования.

Для оценки инновационной активности развития инфраструктуры сельской территории Юсьвинского района Пермского края используется модель SWOT-анализа. Теоретической и методической основой исследований послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященных эффективности сельского хозяйства.

Результаты исследования.

В настоящее время сельские территории – это важный элемент жизни любой страны, в котором сосредоточен мощный экономический, природный, демографический и культурный потенциал. Его активизация и использование во многом определяет темпы развития того или иного региона, а также оказывает влияние на уровень жизни сельских жителей. Поэтому любая страна должна рассматривать развитие сельских территорий как перспективный шаг к увеличению производства не только сельскохозяйственной продукции, но и к росту валового продукта в целом.

В настоящее время сельские территории Юсьвинского района сталкиваются с такими серьезными проблемами как уменьшение безработица и бедность. [2] Неудовлетворительной является и обеспеченность сельских территорий социальными услугами и инфраструктурой, а также сельский жилищный фонд остается в основном неблагоустроенным.

На протяжении последних пяти лет усиливается снижение сельских поселений Юсьвинского района по численности населения, что приводит к ухудшению развития сельских территорий в Пермском крае и в целом РФ.

Социальная ситуация на селе остается достаточно сложной, как и прежде имеются большие различия в уровне и качестве жизни с городом, что порождает массовые миграционные настроения. [3]

Население района: 16 457 человек. За последнее десятилетие численность населения уменьшилась на 12,5%, что негативно сказывается на развитии района в целом.

Таким образом, применительно к Юсьвинскому району выявлены следующие точки роста:

- Строительство ПЖК, что придаст расширению сельскохозяйственных производственных кооперативов, поднимет темпы хозяйственного производства, в т.ч. фермерство и рыболовство, а также привлечет молодых специалистов,
- Лесная промышленность,
- Производство местных материалов, в т.ч. с использованием отходов производства.

Для качественно оценки инновационного потенциала района проведем SWOT-анализ и сгруппируем основные сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития Юсьвинского района в таблицу 1.

Таблица 1. SWOT-анализ Юсьвинского района.

Количество	Описание проблемы	Баллы оценки
Внутренняя среда		
Преимущества		
1	Благоприятная экологическая обстановка	4
2	Сообщение с другими регионами	3
3	Наличие лесных ресурсов	5
4	Наличие больших площадей с/х назначения, строительство ПЖК	4
5	Богатство даров леса (грибы, ягоды, и т.д.)	4
Средний балл		4
Недостатки		
1	Отсутствие стратегического планирования развития инфраструктуры края и проекта детальной планировки сельских поселений	-5
2	Отсутствие инженерных сетей в сельских поселениях	-3
3	Отсутствие производств, дающих, для развития района, достаточную налогооблагаемую базу	-3
4	Низкая обеспеченность дорогами имеющие твердое покрытие	-3
5	Снижение кадрового потенциала	-4
Средний балл		-3,6
Внешняя среда		
Возможности		
1	Открытие: туристических маршрутов по р. Сылва и богатым историческим местам района, баз отдыха, охоты, рыбалки,	5

	организация экскурсий- круглогодично	
2	Строительство: автомобильного моста через реку Сылва вместо переправ и а/дорог с твердым покрытием	4
3	Развивать с/х (большие земельные площади)	5
4	Разведения животных, к.р. скота, рыб ценных пород	5
5	Создать цех по переработке отходов производств	5
Средний балл		4,8
Угрозы		
1	Увеличение уровня безработицы	-3
2	Не достаточно развиты объекты инфраструктуры (школы, д/с, больницы и прочее)	-3
3	Ослабление финансовой поддержки на развитие инфраструктуры села со стороны краевых властей	-3
4	Не благоприятные общие демографические изменения в поселении	-3
5	Рецессия и затухание деловой активности населения	-5
Средний балл		-3,4

ВЫВОД: наиболее благоприятные поля преимуществ и возможностей $4,0+4,8 = 8,8$ превышают угрозы и слабые стороны $-3,4+(-3,6) = -7$. Из этого следует что инновационный потенциал Юсьвинского района составляет:

$8,8 - 7 = 1,8$ балл из 10 возможных).

Для успешной реализации задач устойчивого развития сельских территорий Юсьвинского района необходимо не только внедрение инновационных решений и модернизации инфраструктурных объектов сельских территорий, но и строительство ПЖК – это позволит создать инвестиционную привлекательность, внедрить адаптивные организационно-

экономические модели, повышающих эффективность воспроизводственных процессов.

Заключение.

Полученный инновационный потенциал подтверждает то, что Юсьвинский район Пермского края можно отнести к месту с положительными для развития социальных условий сельской местности.

Для достижения стабильного развития требуется создавать инновационные программы развития района для улучшения уровня качества жизни населения. В первую очередь это относится к строительству частных домов с производственными участками по инновационным технологиям с использованием более экономичных строительных материалов добываемых на этой территории. Производство в таких районах экологически чистой сельскохозяйственной продукции позволит реализовать её как внутри страны, так и на экспорт, а это даёт рост ВВП страны.

Для развития сельской инфраструктуры в Юсьвинском районе приоритетным решением является строительство крупного предприятия, которое может стать основой развития при этом ситуация в сельских поселениях может кардинально измениться. Для этого необходимо организовать сочетание активной демографической и миграционной политики с ростом уровня благоустройства, диверсификации труда, что при улучшении транспортной доступности позволит сохранить сельское население. [4]

При этом предполагается на предприятии эффективное использование научно-технического потенциала, интеграцию науки, образования и производства, технологическую модернизацию экономики на базе инновационных технологий. Решение этой комплексной задачи требует создания надлежащих условий: соответствующей инфраструктуры инновационной деятельности или совокупности материальных, технических, законодательных и иных средств, обеспечивающих информационное,

экспертное, маркетинговое, финансовое, кадровое и другое обслуживание инновационной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Официальный сайт Юсьвинского района. Электронный формат. Ссылка: <https://admuswa.ru/city/> Дата обращения: 04.04.2024;
2. Жукевич Г. В., Николаева Е. М., Штогрин Е. Е. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий: региональный аспект. – М.: Издание Государственной Думы, 2021. – 320 с;
3. Данилова С. Н. К вопросу об обеспечении устойчивого развития сельских территорий // Устойчивое развитие России в период нестабильности: внешние вызовы и перспективы: сб. науч. тр. по материалам XII очной Междунар. науч.-практ. конф. (г. Липецк, 26 апреля 2018 г.). Липецк, 2018. С. 177;
4. Ускова Т. В. Управление устойчивым развитием региона / Т. В. Ускова. – Вологда : Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2009. – 355 с;
5. Полушкина Т.М. Государственное регулирование развития органического сельского хозяйства: зарубежный опыт и отечественная практика// Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. —№4 (48). Номер статьи: 4830. Дата публикации: 2016-12-09. Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/4830/>

Tolstikova M.N., Zekin V.N.

Tolstikova M.N.

Perm State Agrarian and Technological University

named after D.N. Pryanishnikov

(Perm, Russia)

Zekin V.N.

Perm State Agrarian and Technological University

named after D.N. Pryanishnikov

(Perm, Russia)

**INNOVATIVE DEVELOPMENT
OF RURAL INFRASTRUCTURE IN YUSVINSKY
DISTRICT OF PERM TERRITORY**

***Abstract:** the article examines the conditions of socio-economic development of the rural territory of the Yusvinsky district of the Perm territory. Based on a SWOT analysis in the context of the most important segments of the economy and social sphere of the settlement, it consisted in identifying the strengths and weaknesses of the municipality, determining the possibilities of its development and identifying threats in the external environment. For the development of the region, it is proposed to build a housing complex to attract young specialists to rural areas.*

***Keywords:** SWOT analysis, rural area, innovation, development, social sphere, district development, industrial complex.*

УДК 72 *Аманаков А.Х., Мурадова А.О., Сейдов А.И.*

Аманаков А.Х.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мурадова А.О.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сейдов А.И.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Аннотация:** данная статья исследует влияние искусственного интеллекта (ИИ) на архитектурное проектирование, обсуждая его роль в решении сложных проблем, создании эскизов, оптимизации проектов и повышении эффективности. Рассматриваются примеры применения машинного обучения и генеративных моделей в архитектурной практике, а также выявляются перспективы развития данной области.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, архитектурное проектирование, машинное обучение, генеративные модели, цифровое моделирование, интернет вещей.*

Основой искусственного интеллекта в архитектурном проектировании являются компьютерные программы, которые имитируют человеческое

мышление для решения сложных проблем и динамического реагирования на стимулы. Машинное обучение — это тесно связанная подобласть, которая относится к способности систем искусственного интеллекта распознавать и изучать закономерности для улучшения когнитивных способностей самостоятельно, без вмешательства человека.

ИИ обнаружил связи на протяжении всего процесса архитектурного проектирования. Генераторы изображений, такие как Midjourney, анализируют изображения в Интернете и создают насыщенные, подробные изображения фотографического качества на основе коротких текстовых подсказок. Это цифровая версия подробного эскиза на салфетке, которая может стать мощным инструментом для мозгового штурма ранних концепций. Эти изображения также полезны для охвата общественности и могут использоваться в маркетинговых и рекламных материалах для иллюстрации основных концепций дизайна и контекста.

Узконаправленные инструменты искусственного интеллекта автоматизируют рутинные и общие задачи проектирования, оптимизируя проекты для показателей производительности здания, генерируя планы этажей на основе простого программирования и пространственных данных, а также динамически реконструируя планы этажей при перемещении стен и перегородок. Инженеры ИИ работают над интеграцией текстовых интерфейсов на естественном языке, таких как ChatGPT, в эти инструменты архитектуры ИИ. Создание плит пола с помощью искусственного интеллекта — это тип параметрического проектирования, который уже давно используется в архитектурной сфере и создает бесконечное количество формальных вариаций.

Однако по мере увеличения вычислительной мощности ИИ архитекторы и дизайнеры включают в свои рабочие процессы генеративный ИИ, который вместо простого вывода многочисленных.

Многие архитекторы привыкли координировать проекты с помощью цифровых процессов, таких как информационное моделирование зданий (BIM),

и искусственный интеллект меняет возможности этих моделей. Цифровой двойник, включающий в себя все формальное описание и данные о характеристиках здания, во многом представляет собой новую эволюцию BIM. ИИ может тестировать и использовать эти модели, исследуя, как изменение одной переменной повлияет на энергоэффективность здания, солнечный свет или тень на улице, а также постоянно определять способы улучшения эксплуатации и проектирования. Может учиться самостоятельно. Эта новая технология реализуется с помощью сетевых датчиков и устройств Интернета вещей (IoT), которые передают данные непосредственно в цифрового двойника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kolarevic, B. (2008). *Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing*. Taylor & Francis;
2. von Buelow, P., & Gramazio, F. (2014). *Digital Materiality in Architecture*. Lars Muller Publishers;
3. Bioria, N. (2012). *Game-like building-information-modeling: Toward optimized design and management of buildings*;
4. Gero, J. S., & Kannengiesser, U. (2016). *Creative Design Decision Making Using Evolutionary Computational Design Optimization*;
5. Rahimian, F. P., Ibrahim, R., & Osman, M. R. (2017). *An analysis of the application of generative design and artificial intelligence in architecture and construction*

Amanakov A.Kh., Muradova A.O., Seidov A.I.

Amanakov A.Kh.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Muradova A.O.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Seidov A.I.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

**ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN ARCHITECTURAL DESIGN:
CURRENT TRENDS AND PROSPECTS**

***Abstract:** article explores the impact of artificial intelligence (AI) on architectural design, discussing its role in solving complex problems, creating sketches, optimizing projects and increasing efficiency. Examples of the application of machine learning and generative models in architectural practice are considered, and prospects for the development of this field are identified.*

***Keywords:** artificial intelligence, architectural design, machine learning, generative models, digital modeling, BIM, Internet of Things.*

УДК 69 Аннамырадова Ш., Кулиева Б., Алтыев Б.

Аннамырадова Ш.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Кулиева Б.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Алтыев Б.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

**АНАЛИЗ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ
ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
ДЛЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СИСТЕМ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются особенности современных отопительных систем, используемых в жилых домах. Описаны основные типы систем отопления, их преимущества и недостатки. Особое внимание уделено энергоэффективным решениям, позволяющим снизить расходы на отопление.*

***Ключевые слова:** отопительные системы, энергоэффективность, возобновляемые источники энергии, автоматизация, интеллектуальные системы управления, современные дома.*

Отопление является одним из важнейших факторов, обеспечивающих комфортную температуру в жилых домах. В последние годы все больше

внимания уделяется энергоэффективности отопительных систем, что позволяет снизить расходы на отопление и уменьшить нагрузку на окружающую среду. Одним из главных приоритетов при проектировании и эксплуатации отопительных систем является энергоэффективность. Это означает, что система должна обеспечивать комфортную температуру в доме при минимальном потреблении энергии.

Результаты исследований. Существует множество способов повысить энергоэффективность отопительных систем:

Утепление дома: Утепление стен, крыши и окон позволяет значительно снизить потери тепла. Утепление дома является одним из важнейших факторов, обеспечивающих комфортную температуру внутри помещений и снижающих расходы на отопление. В настоящее время существует множество различных технологий и материалов для утепления, выбор которых зависит от климата, типа дома, бюджета и других факторов.

Использование энергоэффективного оборудования: Современные котлы, насосы и радиаторы имеют более высокий КПД, чем устаревшие модели.

Автоматизация и интеллектуальные системы управления: Автоматизация позволяет регулировать температуру в зависимости от погодных условий и времени суток. Интеллектуальные системы управления могут еще больше повысить энергоэффективность, анализируя данные о потреблении энергии и автоматически корректируя работу системы.

Возобновляемые источники энергии: Возобновляемые источники энергии, такие как солнечная энергия, геотермальная энергия и энергия ветра, могут использоваться для отопления домов. Это позволяет снизить зависимость от ископаемого топлива и уменьшить выбросы парниковых газов.

Автоматизация и интеллектуальные системы управления: Автоматизация и интеллектуальные системы управления позволяют повысить энергоэффективность отопительных систем, а также сделать их более удобными и комфортными в использовании.

Автоматические системы могут регулировать температуру в зависимости от погодных условий, времени суток и других факторов. Интеллектуальные системы управления могут еще больше повысить энергоэффективность, анализируя данные о потреблении энергии и автоматически корректируя работу системы.

Классификация систем отопления. Система отопления – это комплекс устройств, предназначенный для поддержания комфортной температуры в жилых, общественных и промышленных зданиях. Существует множество различных систем отопления, которые можно классифицировать по ряду признаков.

Центральное отопление: это наиболее распространенный тип отопительной системы в многоквартирных домах. Теплоноситель (вода) подается в дом из центральной котельной.

Автономное отопление: В частных домах чаще всего используется автономное отопление. Это означает, что в доме имеется собственный котел, который нагревает теплоноситель.

Водяное отопление: это самый распространенный тип отопительной системы. Теплоноситель (вода) нагревается в котле и циркулирует по трубам, которые проходят через все помещения дома.

Воздушное отопление: В этой системе отопительным прибором является калорифер, который нагревает воздух. Воздух циркулирует по системе воздуховодов, которые проходят через все помещения дома.

Электрическое отопление: В этой системе отопительным прибором является электрический нагревательный элемент.

Современные отопительные системы отличаются большим разнообразием. При выборе системы отопления необходимо учитывать тип дома, площадь помещений, климат, бюджет и другие факторы.

Современные отопительные приборы – это широкий спектр устройств, предназначенных для создания комфортного микроклимата в помещениях. Они

отличаются по типу используемого теплоносителя, принципу действия, конструктивным особенностям, дизайну и другим характеристикам.

Радиаторы – это отопительные приборы, которые нагревают воздух за счет конвекции и теплового излучения. Наиболее распространены радиаторы из чугуна, алюминия, стали и биметаллические. Радиатор состоит из секций, соединенных между собой. Секции могут быть изготовлены из чугуна, алюминия, стали или биметалла. Внутри секций находится канал, по которому циркулирует теплоноситель. Теплоноситель, нагретый в отопительном котле, поступает в радиатор. За счет разницы температур теплоноситель отдает тепло стенкам радиатора. Стенки радиатора нагревают воздух, который циркулирует в помещении.

Конвекторы – это отопительные приборы, которые нагревают воздух за счет конвекции. Они имеют меньшую массу и габариты по сравнению с радиаторами, что обеспечивает более быстрый нагрев помещения. Принцип работы теплового конвектора основан на явлении конвекции. Холодный воздух из помещения поступает в конвектор через воздухозаборные отверстия. Проходя через теплообменник, воздух нагревается и выходит из конвектора через воздуховыпускные отверстия. Нагретый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз, что обеспечивает равномерное распределение тепла в помещении.

Тепловентиляторы – это отопительные приборы, которые нагревают воздух за счет конвекции и принудительной циркуляции. Они обеспечивают быстрый нагрев помещения, но могут создавать шум. Принцип работы: Холодный воздух засасывается вентилятором через отверстия в корпусе. Воздух проходит через нагревательный элемент, нагреваясь до заданной температуры. Нагретый воздух выдувается обратно в помещение через направляющие решетки.

Инфракрасные обогреватели – это отопительные приборы, которые нагревают предметы и поверхности за счет инфракрасного излучения. Они не нагревают воздух напрямую, что позволяет экономить электроэнергию.

Инфракрасные обогреватели (ИК) становятся все более популярным выбором для отопления жилых помещений. Они предлагают ряд преимуществ по сравнению с традиционными системами отопления, такими как радиаторы или конвекторы. Выбор отопительных приборов зависит от типа системы отопления, площади помещения, желаемого режима обогрева, дизайна интерьера и других факторов.

Заключение. Отопительные системы современных домов должны быть энергоэффективными, экологичными и комфортными в использовании. Достичь этого можно с помощью современных технологий, таких как утепление дома, использование энергоэффективного оборудования, автоматизация и интеллектуальные системы управления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Морозов М. С. Особенности проведения капитального ремонта систем отопления многоквартирных жилых домов //Приволжский научный журнал. – 2016. – №. 4. – С. 32-38;
2. Еремкин А. И., Косов М. Г. Особенности современных систем отопления в многоэтажных жилых зданиях //Проблемы энергосбережения в промышленном и жилищно-коммунальном комплексах. – 2017. – С. 77-80

Annamyradova Sh., Kulieva B., Altyev B.

Annamyradova Sh.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Kulieva B.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Altyev B.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

ANALYSIS OF ENERGY-EFFICIENT HEATING DEVICES AND CONTROL SYSTEMS FOR LOW-TEMPERATURE SYSTEMS

***Abstract:** the article discusses the features of modern heating systems used in residential buildings. The main types of heating systems, their advantages and disadvantages are described. Special attention is paid to energy-efficient solutions that reduce heating costs.*

***Keywords:** heating systems, energy efficiency, renewable energy sources, automation, intelligent control systems, modern houses.*

УДК 691 *Гурбанова Я.К., Газакова Дж.*

Гурбанова Я.К.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Газакова Дж.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ДОРОЖНЫЕ ПОКРЫТИЯ ЖЕСТКОГО ТИПА И ИСТОРИЯ ИХ РАЗВИТИЯ

Аннотация: в работе рассмотрены характеристики гидрофобного цемента и его применение в строительстве. История развития дорожных покрытий жесткого типа является историей технологического прогресса, стандартизации и инноваций, направленных на создание более надежной и безопасной инфраструктуры дорожного строительства.

Ключевые слова: дорожные покрытия, жесткий тип, история развития.

Дорожные покрытия жесткого типа, также известные как железобетонные покрытия, представляют собой конструкции, состоящие из железобетонных или асфальтобетонных слоев, которые обеспечивают прочное и долговечное дорожное покрытие.

Подготовка грунта и основания:

- Первоначально производится подготовка основания дороги путем удаления верхнего слоя почвы и уплотнения грунта. Далее происходит укладка грунтовой подушки и ее уплотнение, чтобы обеспечить стабильную опору для будущего дорожного покрытия.

Установка арматуры:

- Арматурная сетка играет ключевую роль в повышении прочности и устойчивости дорожного покрытия. Она состоит из стальных стержней, которые укладываются на подготовленное основание и образуют жесткую раму внутри бетонного слоя. Армирование позволяет распределять нагрузки равномерно по всей конструкции, уменьшает риск возникновения трещин и повышает годовую прочность покрытия.

Укладка бетонного слоя:

- После установки арматуры происходит укладка бетонного слоя, который является основным строительным материалом дорожного покрытия жесткого типа. Бетон должен быть качественно подготовлен, учитывая пропорции компонентов, необходимые для достижения нужной прочности и устойчивости. Он укладывается и распределяется равномерно вдоль всей дорожной конструкции.

Отделка и укладка верхнего слоя:

- После укладки бетонного слоя производится его отделка и укладка верхнего слоя для обеспечения гладкости поверхности и улучшения качества дорожного покрытия. Отделка включает в себя выравнивание и уплотнение бетона, а также при необходимости нанесение дополнительных слоев для улучшения антискользящих свойств или других характеристик дорожного покрытия.

Тщательное выполнение этих этапов технологии устройства дорожных покрытий жесткого типа существенно влияет на качество и долговечность дорожного покрытия. Применение правильной арматуры, качественного бетона и тщательная отделка обеспечивают создание надежного и прочного дорожного покрытия, способного выдерживать интенсивную эксплуатацию и обеспечивать комфортное передвижение транспортных средств.

Отверстия и соединения:

- В процессе устройства дорожного покрытия могут быть предусмотрены отверстия и соединения для водоотведения, установки светофоров, знаков дорожного движения и других элементов дорожной инфраструктуры.

Контроль качества и испытания:

- После завершения устройства дорожного покрытия проводятся контрольные измерения, испытания на прочность, контроль качества смешивания и укладки бетона для обеспечения соответствия стандартам и требованиям безопасности.

Технология устройства дорожных покрытий жесткого типа требует тщательной подготовки, правильного выбора материалов и профессиональной работы, чтобы обеспечить создание прочного, устойчивого и безопасного дорожного покрытия.

История развития дорожных покрытий жесткого типа представляет собой увлекательный путь, отражающий технологические изменения и инновации в области дорожного строительства. Первые дороги были созданы путем укладки каменных плит или древесных брусьев. Некоторые из самых древних дорог могут быть найдены в руинах древних цивилизаций, таких как дороги древнего Рима. В 19 веке, благодаря работе таких ученых, как Жозеф Луи Ламбер, был изобретен железобетон - материал, объединяющий свойства бетона и стали. Это позволило конструировать более прочные и устойчивые конструкции, включая дорожные покрытия. В 20 веке начали разрабатываться стандарты и нормы строительства дорожных покрытий. Это включало в себя определение типов материалов, методов и технологий строительства, требований к прочности и долговечности дорожных конструкций. В ходе развития были внедрены новые технологии, включая армирование бетонных конструкций стальной арматурой для улучшения их прочностных характеристик. С появлением новых строительных техник и оборудования процесс устройства дорожных покрытий стал более эффективным и быстрым. Современные исследования в области строительных материалов позволяют создавать более прочные, устойчивые и инновационные дорожные покрытия. Важным аспектом стало внедрение экологически устойчивых материалов и методов строительства для снижения негативного воздействия на окружающую среду.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Hewlett P. Lea's chemistry of cement and concrete. 2019;
2. Deolalkar. Handbook for designing cement plants. 2009

Gurbanova Ya.K., Gazakova J.

Gurbanova Ya.K.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Gazakova J.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

**HARD-TYPE ROAD SURFACES AND HISTORY
OF THEIR DEVELOPMENT**

***Abstract:** the paper considers the characteristics of hydrophobic cement and its use in construction. The history of the development of rigid road surfaces is a history of technological progress, standardization and innovation aimed at creating a more reliable and safe road construction infrastructure.*

***Keywords:** road surfaces, rigid type, history of development.*

УДК 691 *Гурбанова Я.К., Ханов Дж.Т.*

Гурбанова Я.К.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Ханов Дж.Т.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРОФОБНОГО ЦЕМЕНТА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: в работе рассмотрены характеристики гидрофобного цемента и его применение в строительстве. Гидрофобный цемент является инновационным материалом, который обладает уникальными свойствами, обеспечивающими защиту и долговечность строительных конструкций в условиях повышенной влажности и воздействия воды.

Ключевые слова: характеристики гидрофобного цемента, гидрофобный цемент, строительство.

Гидрофобный цемент – это вид цемента, обладающий способностью отталкивать воду и влагу благодаря добавлению в его состав гидрофобизаторов. Эти добавки изменяют структуру цемента, делая его менее подверженным впитыванию влаги, что делает его устойчивым к воздействию воды и влажной среды.

Гидрофобный цемент обладает способностью отталкивать воду благодаря специальным добавкам, которые изменяют его поверхностные характеристики. Он сохраняет свою прочность и стойкость к воздействию влаги, что делает его идеальным для применения в условиях повышенной влажности.

Гидрофобные цементы широко используются для гидроизоляции строительных конструкций, таких как подвалы, туннели, бассейны, фундаменты зданий, а также для создания водонепроницаемых стяжек и покрытий. Гидрофобный цемент часто применяется при строительстве водонепроницаемых структур, таких как дамбы, водоемы, фонтаны, каналы, а также для устройства гидроизоляционных слоев на покрытии перекрытий. В условиях строительства туннелей, где встречаются повышенная влажность и воздействие воды, гидрофобный цемент является эффективным материалом для создания водонепроницаемых защитных слоев и конструкций.

Гидрофобные цементы играют важную роль в современном строительстве и инфраструктуре, обеспечивая долговечность, надежность и защиту строительных объектов от негативного воздействия воды и влаги.

Гидрофобный цемент обладает способностью отталкивать воду и влагу благодаря наличию в его составе гидрофобных добавок, таких как олефиновые полимеры, силиконовые масла, стеараты и другие химические вещества. Эти гидрофобные добавки модифицируют поверхность цементных частиц, делая их гидрофобными, то есть уменьшая их адгезию к воде. Это позволяет цементу отталкивать воду и предотвращать ее проникновение внутрь материала. Способность гидрофобного цемента отталкивать воду существенно снижает его впитываемость, что делает его идеальным для применения в условиях повышенной влажности или при необходимости создания водонепроницаемых конструкций.

Гидрофобные добавки обеспечивают цементу повышенные защитные свойства, предотвращая разрушение материала под воздействием влаги, морской воды, дождя, снега и других влажных сред. Благодаря гидрофобности гидрофобного цемента, конструкции, в которых он используется, обретают дополнительную устойчивость к воздействию влаги, продлевая их срок службы и уменьшая вероятность повреждения из-за влаги.

Гидрофобный цемент сохраняет свою прочность и устойчивость даже при воздействии влаги и влажной среды. Это свойство делает его незаменимым

материалом для создания водонепроницаемых конструкций и защиты строительных элементов от влаги. Благодаря способности отталкивать воду, гидрофобный цемент подходит для использования в зонах с повышенной влажностью, где защита от влаги играет решающую роль в сохранении целостности и прочности строительных сооружений.

Гидрофобный цемент, подобно обычному цементу, обладает высокой прочностью, что делает его надежным материалом для строительства. Способность отталкивать воду не влияет на его основное свойство – высокую механическую прочность. Благодаря комбинации гидрофобности и прочности, гидрофобный цемент позволяет создавать долговечные и устойчивые к воздействию воды сооружения, что является ключевым преимуществом при строительстве в условиях, где влажность играет значительную роль.

Гидрофобный цемент обычно имеет повышенную устойчивость к коррозии, что делает его предпочтительным выбором для конструкций, подверженных агрессивной среде. В зависимости от состава и добавок гидрофобный цемент может обладать эластичными свойствами, что особенно важно для конструкций, подверженных деформациям и движениям грунта.

Гидрофобный цемент часто имеет улучшенную адгезию к различным материалам, что обеспечивает прочное сцепление с поверхностями и строительными элементами.

В целом, гидрофобный цемент является инновационным материалом, который обладает уникальными свойствами, обеспечивающими защиту и долговечность строительных конструкций в условиях повышенной влажности и воздействия воды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ritwik S. Refractory technology: fundamentals and applications. 2016;
2. Deolalkar. Handbook for designing cement plants. 2009;
3. Hewlett P. Lea's chemistry of cement and concrete. 2019

Gurbanova Ya.K., Khanov J.T.

Gurbanova Ya.K.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Khanov J.T.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

CHARACTERISTICS OF HYDROPHOBIC CEMENT AND ITS APPLICATION IN CONSTRUCTION

***Abstract:** the paper considers the characteristics of hydrophobic cement and its use in construction. Hydrophobic cement is an innovative material that has unique properties that ensure the protection and durability of building structures in conditions of high humidity and exposure to water.*

***Keywords:** characteristics of hydrophobic cement, hydrophobic cement, construction.*

УДК 691 Дурдыханов Г.Г., Аллыев М.Х., Сапаров Б.Б.

Дурдыханов Г.Г.

преподаватель

Инженерно-технологический университет Туркменистана

имени Огуз хана

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аллыев М.Х.

преподаватель,

Инженерно-технологический университет Туркменистана

имени Огуз хана

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сапаров Б.Б.

преподаватель,

Инженерно-технологический университет Туркменистана

имени Огуз хана

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА

Аннотация: в работе рассмотрены основные свойства и особенности производства портландцемента. Свойства портландцемента играют ключевую роль в обеспечении прочности, долговечности и устойчивости строительных конструкций, делая его неотъемлемой частью многих строительных проектов.

Ключевые слова: свойства портландцемента, декоративный бетон, особенности производства.

Портландцемент - это гидравлическое связующее вещество, которое обладает рядом важных свойств, делающих его одним из наиболее распространенных материалов в строительстве.

Портландцемент обладает высокой прочностью на сжатие, что позволяет ему выдерживать большие нагрузки. Это делает его идеальным материалом для создания бетонных конструкций, таких как фундаменты, стены, колонны и балки. Прочность портландцемента также проявляется в его способности сохранять целостность и устойчивость к различным воздействиям, таким как давление, температурные изменения и вибрации.

Портландцемент является гидравлическим связующим веществом, что означает, что он отверждается при взаимодействии с водой. При этом происходит химическая реакция, в результате которой образуется твердая масса – цементный камень. Этот процесс называется гидратацией портландцемента и является основой для формирования прочных бетонных структур. Он позволяет создавать долговечные и устойчивые к воздействию воды конструкции. Портландцемент обладает хорошей прочностью как на сжатие, так и на растяжение, что важно для обеспечения долговечности строительных конструкций.

Этот материал обычно обладает хорошей химической стойкостью, что означает его способность сохранять свои свойства и прочность при воздействии различных агрессивных химических сред. Это делает портландцемент подходящим для использования в условиях, где материалы подвергаются контакту с агрессивными жидкостями, газами или другими химическими веществами, например, в промышленных сооружениях или объектах водоочистки.

Портландцемент обладает хорошими склеивающими свойствами, что позволяет ему надежно скреплять различные материалы при создании строительных конструкций. Его Портландцемент можно использовать для создания разнообразных строительных элементов, от фундаментов и стен до дорожных покрытий и бетонных изделий.

Эти свойства делают портландцемент важным материалом для строительной отрасли и широко используемым в различных строительных проектах. Технология производства портландцемента включает несколько основных этапов, каждый из которых играет важную роль в формировании химического состава и свойств цемента.

Основными компонентами для производства портландцемента являются известняк и глина. Известняк обеспечивает содержание кальция, а глина - алюминия, кремния и железа. Известняк и глина дробятся на куски нужного размера для обеспечения равномерности состава. Дробленое сырье измельчается до мелкого порошка. Это важно для обеспечения хорошего смешивания компонентов и равномерности состава цемента. После, известняк, глина и другие компоненты (если используются) смешиваются в определенных пропорциях для получения однородной сырьевой смеси. Другим важным этапом в производстве портландцемента, является подготовленная сырьевая смесь подвергается обжигу во вращающихся печах при высоких температурах (около 1450°C). В процессе обжига происходят химические реакции между компонентами сырья, в результате чего образуются алюминаты и ферриты кальция - основные минеральные фазы портландцемента. Обжиг позволяет сформировать гранулы цементного клинкера, которые затем охлаждаются и измельчаются до получения порошка - портландцемента.

Дополнительные добавки:

Гипс: Добавка гипса используется для регулирования скорости отверждения цемента. Гипс замедляет процесс отверждения цемента, что позволяет управлять временем твердения бетона и его свойствами.

Железистые добавки: Железистые добавки могут использоваться для улучшения свойств цемента. Например, они могут повысить прочность или устойчивость цемента к агрессивным средам. Добавки добавляются в портландцемент после измельчения, перед упаковкой. Они помогают оптимизировать свойства цемента в зависимости от требований конкретного

проекта или применения. Портландцемент упаковывается в мешки или хранится в бункерах для последующей продажи и использования в строительстве.

Технология производства портландцемента постоянно совершенствуется с целью повышения эффективности процесса, улучшения качества продукции и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Контроль качества на каждом этапе производства играет ключевую роль в обеспечении соответствия стандартам и требованиям потребителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Krishna N. Design of Concrete Mixes. 2017;
2. Dodson V.H. Concrete mixtures. 2013

Durdykhanov G.G., Allyev M.H., Saparov B.B.

Durdykhanov G.G.

Oguz Khan University of Engineering and Technology of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

Allyev M.H.

Oguz Khan University of Engineering and Technology of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

Saparov B.B.

Oguz Khan University of Engineering and Technology of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

MAIN PROPERTIES AND FEATURES OF PRODUCTION OF PORTLAND CEMENT

Abstract: *the paper considers the main properties and features of the production of Portland cement. The properties of Portland cement play a key role in ensuring the strength, durability and stability of building structures, making it an integral part of many construction projects.*

Keywords: *Portland cement, decorative concrete, production features.*

УДК 69 *Каун Т.А., Долгачев М.В.*

Каун Т.А.

студент бакалавриата кафедры архитектура
Тихоокеанский государственный университет
(г. Хабаровск, Россия)

Долгачев М.В.

кандидат технических наук, доцент
Тихоокеанский государственный университет
(г. Хабаровск, Россия)

КИНЕТИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Аннотация: в современном мире вопросы энергосбережения и экологической устойчивости стоят особенно остро. Одним из перспективных направлений в архитектуре и строительстве является кинетическая архитектура, которая использует естественные источники энергии для создания инновационных решений в области энергоэффективности зданий и сооружений. В данной статье рассматривается концепция кинетической архитектуры- использования естественных источников энергии для генерации электроэнергии и движения элементов зданий. Эта технология позволяет создавать энергоэффективные и динамичные структуры, которые могут адаптироваться к изменениям окружающей среды и потребностям пользователей. Основной акцент ставится на изучении принципа работы таких зданий.

Ключевые слова: кинетика, энергия, изменение формы, движение, трансформация.

Кинетическая архитектура и ее преимущества: использование энергии солнца, ветра и воды для создания интерактивных и экологичных зданий.

Кинетическая архитектура — это направление в современном строительстве, которое использует естественные источники энергии для создания динамических и интерактивных зданий. Такие здания могут изменять

свою форму, цвет, текстуру и даже ориентацию в зависимости от времени суток, погодных условий и других факторов.

Кинетическая архитектура работает за счёт использования природных явлений, таких как ветер, солнечный свет и вода, для создания энергии и обеспечения устойчивости зданий. Она включает в себя такие элементы, как солнечные панели, ветрогенераторы, гидроэлектростанции и другие устройства, которые преобразуют энергию природы в электричество. Эта энергия может использоваться для освещения, отопления, охлаждения и других нужд здания, снижая зависимость от традиционных источников энергии.

При проектировании и строительстве такого рода зданий, первое что нужно продумывать, это то, как элементы конструкции будут двигаться относительно друг друга, не нарушая общую целостность постройки. Кинетические элементы влияют на то, как панели дома будут двигаться, складываться, вращаться и трансформироваться, решая различные климатические и эстетические задачи.

Визуальная трансформация в этом направлении архитектуры не скрыта между внутренними инженерными коммуникациями. Изменчивость кинетических зданий доступна для созерцания — если нужно скрыть комнату от солнца, то весь дом «примет» в этом участие. (1)

К естественным источникам энергии, относятся:

Солнечный свет.

Кинетические здания могут использовать солнечные панели для преобразования солнечной энергии в электричество. Солнечные панели устанавливаются на крышах зданий или интегрируются в их конструкцию. Они могут генерировать энергию в течение всего дня, обеспечивая здание электричеством и снижая его зависимость от традиционных источников энергии.

Ветер.

Ветрогенераторы могут использоваться для генерации энергии из ветра. Они устанавливаются на крышах или в открытых пространствах и используют кинетическую энергию ветра для генерации электроэнергии. Ветрогенераторы

могут работать при любых погодных условиях и не производят вредных выбросов в атмосферу, что делает их экологически чистыми источниками энергии.

Вода.

Гидроэлектростанции используют кинетическую энергию текущей воды для выработки электроэнергии. Они обычно строятся на реках или других водных объектах и могут обеспечивать здание электроэнергией на протяжении всего года. Гидроэлектростанции также являются экологически чистыми источниками энергии, так как не производят вредных выбросов в атмосферу.

Все эти источники преобразуют энергию природы в электричество. Это электричество может использоваться для питания электродвигателей, которые двигают элементы здания, такие как фасад, крышу или окна. Кроме того, кинетические здания могут использовать искусственный интеллект и автоматизированные системы для управления движением элементов здания в зависимости от различных факторов, таких как время суток, погода и количество людей в здании.

Преимущества кинетической архитектуры:

Использование естественных источников энергии положительно сказывается на экологии, так как позволяет снизить зависимость от ископаемых видов топлива и уменьшить выбросы углекислого газа.

Энергоэффективность: Кинетические здания способны самостоятельно генерировать значительную часть необходимой им энергии, что снижает затраты на электричество и коммунальные услуги.

Адаптивность: Такая архитектура может адаптироваться к изменяющимся погодным условиям, таким как ветер или солнце, чтобы обеспечить комфорт и эффективность использования энергии.

Использование кинетической архитектуры помогает снизить загрязнение окружающей среды и улучшить качество воздуха.

Недостатки кинетической архитектуры.

Сложность конструкции.

Сложность конструкции такой архитектуры заключается в необходимости использования сложных механизмов и систем для генерации энергии и движения элементов здания. Это может включать в себя использование электродвигателей, солнечных панелей, ветрогенераторов и других устройств, которые требуют профессиональной установки и обслуживания. К примерам конструкций для таких зданий можно отнести вращающиеся фасады, крыши-солнечные панели, ветрогенераторные башни, гидроэлектрические турбины.

Высокая стоимость.

Высокая стоимость связана с использованием передовых технологий и материалов, которые могут быть дорогими. Также стоимость может быть увеличена из-за необходимости профессионального монтажа и обслуживания оборудования.

Зависимость от погодных условий.

Кинетическая архитектура зависит от погодных условий, таких как ветер и солнце, которые могут изменяться в течение дня или сезона. Ее эффективность может изменяться в зависимости от наличия и доступности природных ресурсов, таких как солнечный свет, ветер или текущая вода. Например, кинетическое здание, использующее солнечные панели для генерации электроэнергии, будет менее эффективно в облачные или зимние дни, когда солнечного света меньше. Аналогично, ветрогенераторы будут производить меньше энергии при отсутствии ветра, а гидроэлектрические турбины будут менее эффективны при низком уровне воды или слабом течении.

Ограничения в использовании.

Не все здания подходят для кинетической архитектуры по нескольким причинам. Во-первых, некоторые здания могут быть слишком старыми или историческими, и их конструкция не позволяет устанавливать движущиеся элементы или использовать возобновляемые источники энергии без ущерба для

их внешнего вида или прочности. Во-вторых, расположение здания может ограничить доступ к природным источникам энергии, необходимым для кинетической архитектуры. В-третьих, некоторые здания просто не подходят по размеру или форме для установки сложных механизмов и систем кинетической архитектуры.

Риск поломок.

Механические компоненты кинетической архитектуры могут ломаться, что может привести к потере энергии и снижению эффективности здания.

Принцип работы кинетической архитектуры на конкретном примере здания.

Один из таких примеров находится в Финляндии, инсталляция под названием Shiver House. Shiver House представляет собой деревянную каркасную конструкцию, между опорными элементами которой натянуты ряды проволоки (см. рис. 1). На них с помощью болтов и гаек, которые также выполняют функцию противовесов, крепятся кинетические черепицы, реагирующие на перемену погодных условий. Под воздействием ветра фасад Shiver House становится динамичным. (2)

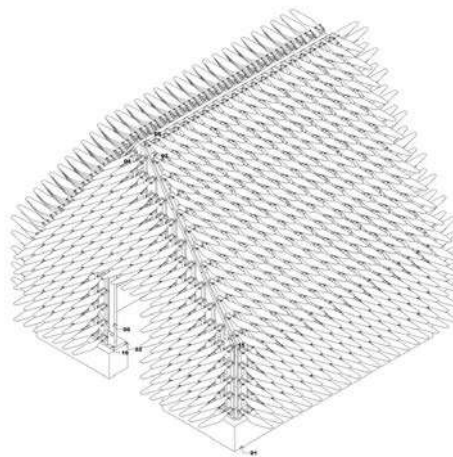


Рис. 1. Shiver House.

Вывод.

Применение такого подхода в архитектуре и строительстве позволяет экономить на традиционных источниках энергии, таких как электричество, и снижает зависимость от ископаемых видов топлива.

Кинетическая архитектура использует энергию ветра, солнца, геотермальную энергию и другие природные явления для движения элементов здания, что приводит к созданию уникальных форм и структур. Это не только обеспечивает пассивное энергосбережение, но и придаёт зданиям эстетическую привлекательность.

Однако для успешного внедрения кинетической архитектуры необходимо преодолеть ряд технических трудностей, таких как создание надёжных и эффективных механизмов, способных преобразовывать энергию природы в полезную работу. Также необходимо разработать стандарты и нормы для обеспечения безопасности и долговечности таких зданий.

Тем не менее, кинетическая архитектура может стать важным шагом на пути к устойчивому развитию строительной отрасли и улучшению экологической ситуации в мире. Уже сегодня многие архитекторы и инженеры активно работают над созданием новых технологий и проектов, которые могут использовать энергию природы для создания инновационных и энергоэффективных сооружений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Умные дома без электроники, кинетическая архитектура и живые здания // Хабр URL: <https://habr.com/ru/companies/vk/articles/406733/> (дата обращения: 06.03.2024);
2. ПРИРОДА И АРХИТЕКТУРА. КИНЕТИЧЕСКАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ SHIVER HOUSE - ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ТРАДИЦИОННОЙ ФИНСКОЙ ХИЖИНЫ // architime URL:

https://www.architime.ru/specarch/neon/shiver_house.htm#8.jpg (дата обращения: 05.04.2024);

3. Павильон Shiver House V2 / НЕОН // URL: <https://www.archdaily.com/991837/shiver-house-v2-pavilion-neon> (дата обращения: 05.04.2024)

Kaun T.A., Dolgachev M.V.

Kaun T.A.

Pacific State University
(Khabarovsk, Russia)

Dolgachev M.V.

Pacific State University
(Khabarovsk, Russia)

KINETIC ARCHITECTURE: USING NATURAL ENERGY SOURCES

***Abstract:** in the modern world, the issues of energy conservation and environmental sustainability are particularly acute. One of the promising areas in architecture and construction is kinetic architecture, which uses natural energy sources to create innovative solutions in the field of energy efficiency of buildings and structures. This article discusses the concept of kinetic architecture - the use of natural energy sources to generate electricity and the movement of building elements. This technology makes it possible to create energy-efficient and dynamic structures that can adapt to environmental changes and user needs. The main focus is on studying the principle of operation of such buildings.*

***Keywords:** kinetics, energy, shape change, movement, transformation.*

УДК 69.003+51-77

Кирилюк С.А.

магистрант

Санкт-Петербургский государственный
архитектурный-строительный университет
(г. Санкт-Петербург, Россия)

АНАЛИЗ ТЕКУЩИХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТИМ

***Аннотация:** в статье описывается процесс цифровизации, основанный на возможностях современных компьютеров и вычислительных мощностей, а также потенциал технологий информационного моделирования (ТИМ) для автоматизации и усовершенствования процессов проектирования и строительства. ТИМ включают управление жизненным циклом объектов и предоставляют возможность анализировать и оценивать риски, разрабатывать стратегии взаимодействия с окружающей средой, улучшая качество городской жизни. Этот этап развития строительной отрасли является реальностью настоящего времени и имеет огромный потенциал для дальнейшего усовершенствования и развития.*

***Ключевые слова:** программирование, BIM технологии, строительство, технологии информационного моделирования.*

Идея прогресса - является одной из главных концепций в современном мире. Она состоит в том, что общество и его орудия производства непрерывно улучшаются и развиваются со временем. Это распространяется на все сферы деятельности человека, не исключая сферу строительства зданий и сооружений [1]. В этом контексте здесь, идея прогресса стимулирует развитие методов проектирования, строительства, управления строительством и недвижимостью.

На протяжении как минимум трёх десятилетий во всём мире идёт процесс цифровизации большинства рабочих процессов во всех сферах. Основа этого процесса - возможности современных компьютеров и их вычислительных

мощностей, которые всё время увеличиваются в соответствии с эмпирическим Законом Мура. Он гласит, что вычислительные мощности процессоров удваиваются примерно каждые два года в два раза за счёт увеличения числа транзисторов и уменьшения их размеров [2]. Это даёт возможность постоянного совершенствования и автоматизации технологий работ, если они связана с любой обработкой информации.

Большинство процессов, происходящих в строительстве тесно связаны с моделированием будущего желаемого результата в виде чертежей, схем, таблиц, различных трехмерных изображений, разной документации, текстов. В конечном итоге желаемый результат представляет из себя набор взаимосвязанной информации об объекте моделирования. Технологии и методы обработки этой информации основа современных инструментов проектирования.

Появление технологий информационного моделирования (ТИМ), как раз стало результатом процесса цифровизации в сфере строительства [3]. Они представляют собой комплексные программные решения, позволяющие создавать детализированные трехмерные модели зданий и сооружений, включая их архитектурную, конструктивную и инженерную, строительную информацию с одновременной возможностью взаимодействия и изменения этих данных всеми участниками строительного проекта в реальном времени. Это обеспечивает более эффективное планирование, проектирование, строительство и управление зданиями и сооружениями, сокращая время и затраты, уменьшая количество ошибок и улучшая качество конечного продукта.

ТИМ, или BIM (Building Information Modeling) технологии, как их чаще всего называют в международной практике, активно внедряются в строительную отрасль по всему миру. Помимо создания моделей, эти технологии включают в себя управление жизненным циклом объекта, от концепции до сноса, предоставляя возможность архитекторам и инженерам, заказчикам, эксплуатационным службам и другим специалистам получать необходимую информацию о здании в любой момент его жизненного цикла [4].

Ключевым атрибутом, подчёркивающим прогрессивность ТИМ, является их потенциал к неограниченному усовершенствованию и развитию. Для специалистов в области архитектуры, строительства и проектирования, начинающих карьеру с создания двухмерных чертежей, переход к трёхмерному моделированию представлял собой значительный скачок вперёд. Сегодняшние возможности ТИМ предоставляют шанс проанализировать жизненный цикл строительного объекта задолго до его ввода в эксплуатацию, определить наиболее эффективные методы его управления, всесторонне оценить риски, а также разработать стратегии для гармоничного взаимодействия с окружающей средой и оценить его вклад в улучшение качества городской жизни. Данный этап в развитии строительной сферы не является чем-то из области фантастики, а представляет собой реальность настоящего времени.

Цифровизация в строительной отрасли несет в себе огромный потенциал для автоматизации и усовершенствования процессов проектирования [5]. Это дает архитекторам и инженерам возможность реализовывать более сложные и инновационные проекты, не увеличивая при этом времени и затрат на их воплощение. Автоматизация процессов минимизирует вероятность ошибок на этапе проектирования и повышает качество конечного продукта.

Так, внедрение цифровых технологий в строительство меняет традиционные подходы к проектированию и строительству, делая их более гибкими и открытыми для инноваций, легко адаптируемыми для соответствия постоянно возрастающим требованиям современности.

Методология моделирования информации о зданиях, известная как ТИМ, как говорилось ранее представляет собой революционный подход к созданию цифровых аналогов архитектурных и инфраструктурных объектов. Эта методика охватывает информационное моделирование на протяжении всего жизненного цикла объекта – от идеи до эксплуатации. В процессе создается информационная модель, которая содержит в себе структурированную и взаимосвязанную информацию об объекте.

Информационная модель, разработанная с использованием ТИМ, служит всесторонней базой данных, способствующей оптимизации управления и анализа характеристик здания на всех этапах его существования. Эта модель отражает архитектурные особенности и конструктивные решения, содержит точные сведения о материалах, характеристиках элементов, финансовых и временных затратах, что делает её незаменимым инструментом для всестороннего анализа и оптимизации проекта.

Применение ТИМ способствует кардинальному повышению эффективности на всех этапах создания и использования объектов за счет централизации управления данными, совершенствования взаимодействия между участниками проекта и оптимального выбора решений, что в итоге ведет к сокращению сроков и затрат на реализацию проектов [6].

Рассмотрим ключевые преимущества ТИМ, которые делают эту технологию незаменимой для современного строительства и архитектуры:

– Высокая точность информации об объекте строительства. Модель строится с детальной проработкой каждого элемента, обеспечивая их полное соответствие действительным размерам и формам, тем самым, формируя цифровой двойник объекта.

– Динамическое обновление и расширение атрибутов объектов: для каждого компонента модели характерно наличие определённых свойств, которые можно корректировать и дополнять, позволяя экспортировать данные для внешнего использования в форматах, таких как IFC. Такая мультиформатность даёт возможность передавать результаты работы в различные программные обеспечения.

– Многоуровневые семантические связи. Модели позволяет учитывать и анализировать разнообразные связи между элементами, включая иерархические и функциональные отношения.

– Централизованное хранение данных. Всё собрано в едином месте, обеспечивая структурированность, надёжность и доступность для всех участников проекта.

– Поддержание жизненного цикла объекта. ЦИМ активно используется на всех этапах существования здания, от начального проектирования до его демонтажа.

– Автоматизация проектирования. ТИМ даёт сильные возможности автоматизации многих строительных процессов.

Внедрение технологии информационного моделирования (ТИМ) в строительной отрасли к 2024 году усовершенствовало методы проектирования, строительства и управления объектами, предоставляя компаниям возможности для радикального улучшения их бизнес-процессов. Этот инновационный инструмент стал катализатором для повышения конкурентоспособности компаний и эффективности проектных работ, и преобразовал принципиальные подходы к проектированию зданий и сооружений, обозначив его роль как критически важного элемента в современной строительной практике.

Применение ТИМ способствовало достижению высокой точности в планировании и проектировании, облегчило координацию между профессионалами различных специализаций за счет создания объединенного информационного пространства, которое стало фундаментом для взаимодействия всех участников проекта. Этот подход улучшил и усложнил внутренние рабочие процессы внутри организаций, выдвинул новые требования к адаптации законодательной базы и нормативно-правового регулирования к условиям, диктуемым эпохой цифровизации в строительной отрасли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кондратьева, М. К. Идея прогресса в контексте современного дискурса / М. К. Кондратьева // Идеи и идеалы. – 2021. – Т. 13, № 3-1. – С. 176-187. – DOI 10.17212/2075-0862-2021-13.3.1-176-187. – EDN ZVNIAS;
2. Граничин, О. Н. Новые компьютеры. Вычислительные устройства будущего / О. Н. Граничин, Д. С. Шалымов // Компьютерные инструменты в образовании. – 2007. – № 6. – С. 23-31. – EDN LJMSXL;

3. Возгомент, Н. В. Современные вызовы и перспективы развития BIM-моделирования в России в эпоху цифровизации / Н. В. Возгомент // E-Management. – 2020. – Т. 3, № 3. – С. 20-27. – DOI 10.26425/2658-3445-2020-3-3-20-27. – EDN XPGCER;
4. Горохова, Т. В. BIM-технологии в проектировании / Т. В. Горохова // Вестник магистратуры. – 2022. – № 2-2(125). – С. 35-37. – EDN ANWUOW;
5. Чернявский, И. А. Цифровизация процессов на всех этапах жизненного цикла объекта капитального строительства / И. А. Чернявский, Н. С. Ларин // Инженерный вестник Дона. – 2023. – № 4(100). – С. 773-785. – EDN LWEDVS;
6. Горохова, Т. В. Обоснование необходимости использования BIM-технологий с целью повышения эффективности строительных процессов / Т. В. Горохова // Вестник магистратуры. – 2021. – № 5-2(116). – С. 63-66. – EDN DGJTHW;
7. Долженко, Т. А. Стандартизация в строительной отрасли. Что происходит? / Т. А. Долженко, В. Н. Спиридонов // Век качества. – 2021. – № 3. – С. 40-53. – EDN VISLQA;
8. Ильинова, В. В. Международный опыт использования BIM-технологий в строительстве / В. В. Ильинова, В. Д. Мицевич // Российский внешнеэкономический вестник. – 2021. – № 6. – С. 79-93. – DOI 10.24412/2072-8042-2021-6-79-93. – EDN XWHWUJ;
9. Кужакова, З. У. Обзор нормативной документации в области BIM-моделирования в Российской Федерации / З. У. Кужакова, А. Х. Байбурин // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура. – 2020. – Т. 20, № 3. – С. 70-79. – DOI 10.14529/build200309. – EDN TJIHUS;
10. Гришина, Н. М. Разработка и внедрение BIM-стандарта: исследование методов управления в строительстве / Н. М. Гришина, Д. И. Мицко // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. – 2017. – № 3(41). – С. 266-276. – EDN ZHJPNP;

11. Преимущества BIM при проведении экспертизы проектной документации / Н. С. Мелихов, А. Ю. Костюченко, А. А. Ященко, Т. К. Нарезная // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 5-3(47). – С. 143-145. – DOI 10.18454/IRJ.2016.47.132. – EDN VXMFWB

Kirilyuk S.A.

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering
(Saint-Petersburg, Russia)

ANALYSIS OF CURRENT TRENDS IN DEVELOPMENT OF INFORMATION MODELING TECHNOLOGIES TIM

***Abstract:** the article describes the digitalization process based on the capabilities of modern computers and computing power, as well as the potential of information modeling technologies (TIM) for automation and improvement of design and construction processes. TIM includes the management of the life cycle of facilities and provides an opportunity to analyze and assess risks, develop strategies for interacting with the environment, improving the quality of urban life. This stage of development of the construction industry is a reality of the present time and has great potential for further improvement and development.*

***Keywords:** programming, BIM technologies, construction, information modeling technologies.*

УДК 691 Кулиева Б.А., Арыков А., Атаев Дж.

Кулиева Б.А.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Арыков А.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Атаев Дж.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛИНОЗЕМИСТОГО ЦЕМЕНТА

Аннотация: в работе рассмотрены физико-химические свойства и области применения глиноземистого цемента. Основные свойства глиноземистого цемента делают его важным и эффективным материалом в различных областях промышленности и строительства, где высокая прочность, теплостойкость, химическая и износостойкость являются ключевыми критериями при выборе материалов для конструкций.

Ключевые слова: физико-химические свойства глиноземистого цемента, декоративный бетон, области применения.

Глиноземистый цемент обладает рядом ключевых свойств, которые определяют его уникальные характеристики и обширное применение. Высокая прочность является одним из важных особенностей его химического строения. Глиноземистый цемент обладает высокой прочностью благодаря специфическому составу и структуре, которая обеспечивает прочные химические связи в матрице. Это свойство позволяет создавать конструкции с

высокой нагрузочной способностью. Глиноземистый цемент также обладает высокой теплостойкостью и способностью сохранять свои механические свойства при высоких температурах. Это делает его идеальным материалом для применения в огнеупорных конструкциях и при создании материалов для работы при высоких температурах. Высокая химическая стойкость делает глиноземистый цемент устойчивым к воздействию агрессивных действий, таких как кислоты, щелочи и другие химические соединения. Это делает его ценным материалом для применения в условиях, где ожидается воздействие агрессивных сред. Благодаря своей химической стойкости, глиноземистый цемент широко применяется в производстве химических заводов, сточных систем, обработки воды и там, где требуется материал, устойчивый к воздействию различных соединений. Другим важным свойством глиноземистого цемента является его высокая износостойкость. Это позволяет использовать его в условиях повышенного механического воздействия и износа, что делает его надежным материалом для создания долговечных конструкций. Глиноземистый цемент обладает хорошими теплоизоляционными свойствами, что позволяет ему быть эффективным материалом для создания теплоизоляционных конструкций. Он способен удерживать тепло и предотвращать его передачу через структуру, что позволяет снижать затраты на отопление и охлаждение зданий. Таким образом, химическая стойкость и теплоизоляционные свойства глиноземистого цемента являются важными факторами его применения в различных областях, где важны устойчивость к химическим воздействиям и способность материала сохранять теплоизоляционные свойства.

Глиноземистый цемент находит широкое применение благодаря своим уникальным свойствам, таким как высокая прочность, теплостойкость, химическая стойкость и износостойкость. Вот некоторые основные области, где используется глиноземистый цемент:

Производство огнеупорных материалов: Глиноземистый цемент широко применяется в производстве огнеупорных материалов благодаря своей высокой теплостойкости и химической стойкости. Он используется для создания

огнеупорных кирпичей, плит, керамических изделий и других материалов, которые не подвержены разрушению при высоких температурах. В промышленности глиноземистый цемент применяется для изготовления облицовочных материалов для печей, камер сгорания, котлов, а также для устройства теплозащитных стен и конструкций, где необходимы высокие показатели огнеупорности.

Строительство теплоизоляционных конструкций: Глиноземистый цемент используется в строительстве для создания теплоизоляционных конструкций и материалов. Он позволяет снизить затраты на отопление и охлаждение зданий за счет улучшения теплоизоляционных свойств материалов. Этот материал применяется при изготовлении теплоизоляционных блоков, пенобетона, огнестойких панелей и других элементов, обеспечивающих эффективное сохранение тепла в зданиях и улучшение их энергоэффективности.

Производство рефракторных конструкций: Глиноземистый цемент применяется в производстве рефракторных материалов, которые используются в области металлургии, химической промышленности, капсул для литейных форм и других приложениях, где высокая теплостойкость и химическая стойкость необходимы.

Строительство мостов и тоннелей: В инфраструктурном строительстве глиноземистый цемент применяется для создания долговечных и прочных конструкций мостов и тоннелей. Глиноземистый цемент помогает увеличить срок службы мостов и тоннелей, повысить безопасность движения транспорта и обеспечить надежность инфраструктурных объектов.

Производство огнеупорных изоляционных материалов: Глиноземистый цемент используется для создания огнеупорных изоляционных материалов, которые широко применяются в производстве печей, каминов, высокотемпературных оборудований и других агрегатов, требующих эффективной теплоизоляции при высоких температурах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Raczka B. Wet cement. 2016;
2. Dodson V.H. Concrete mixtures. 2013

Kulieva B.A., Arykov A., Ataev J.

Kulieva B.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Arykov A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Ataev J.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

**PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES AND
APPLICATIONS OF ALUMINA CEMENT**

***Abstract:** the paper considers the physico-chemical properties and applications of alumina cement. The basic properties of alumina cement make it an important and effective material in various fields of industry and construction, where high strength, heat resistance, chemical and wear resistance are key criteria when choosing materials for structures.*

***Keywords:** physico-chemical properties of alumina cement, decorative concrete, applications.*

УДК 691 Кулиева Б.А., Тахиров М., Байрыев М.

Кулиева Б.А.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Тахиров М.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Байрыев М.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

СВОЙСТВА ШЛАКОПОРТЛАНДЦЕМЕНТА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: в работе рассмотрены свойства шлакопортландцемента и особенности его применение в строительстве. Свойства шлакопортландцемента делают его универсальным и высокоэффективным материалом в различных областях инженерного строительства, обеспечивая не только прочность и устойчивость конструкций, но и долговечность и эксплуатационную надежность в различных условиях эксплуатации.

Ключевые слова: свойства шлакопортландцемента, применение шлакопортландцемента, строительство.

Шлакопортландцемент обладает рядом характеристик и свойств, которые определяют его применение в строительстве и других отраслях. Одним из основных свойств шлакопортландцемента является высокая прочность. Это

обеспечивается специфическим химическим составом материала и его микроструктурой. Присутствие гранулированного шлака способствует формированию дополнительных сильных связей в структуре гидратов цемента, что повышает общую прочность ШПЦ и создает более прочные бетонные конструкции. Высокая прочность шлакопортландцемента делает его предпочтительным выбором для строительства объектов, где необходимы материалы с высокой нагрузочной способностью.

Кроме прочности, шлакопортландцемент обладает устойчивостью к химическим агрессивным средам благодаря особому составу шлака, который обладает алюмосиликатными свойствами. Это свойство делает ШПЦ эффективным материалом для применения в условиях, где повышенная химическая стойкость необходима, например, при строительстве вблизи морского побережья или в промышленных зонах с высоким содержанием агрессивных веществ.

Шлакопортландцемент обладает повышенной теплостойкостью в сравнении с обычным портландцементом благодаря наличию шлака в его составе. Это свойство ШПЦ делает его отличным выбором для применения в условиях высоких температур, где другие материалы могут потерять свои свойства или стать менее надежными. В строительстве, где предполагается высокая тепловая нагрузка на бетонные конструкции, использование шлакопортландцемента может повысить долговечность и надежность сооружений.

Использование шлака в составе цемента способствует снижению уровня усадки бетонной смеси, что повышает устойчивость конструкций к повреждениям. Производство ШПЦ снижает негативное воздействие на окружающую среду, так как часть компонентов (шлак) является побочным продуктом промышленности и используется вторично.

Благодаря особенностям химического состава, ШПЦ обладает улучшенными рабочими характеристиками при смешивании и формировании бетонных смесей. Свойства шлакопортландцемента делают его востребованным

материалом в строительной отрасли для создания прочных, устойчивых и долговечных конструкций, а также в других областях, где требуются высокие технические характеристики материала. ШПЦ обладает более высокой прочностью по сравнению с обычным портландцементом благодаря особенностям его химического состава, что делает его превосходным материалом при строительстве зданий и сооружений. Благодаря наличию шлака в составе, ШПЦ более устойчив к агрессивному воздействию химических сред, таких как кислоты или соли, что делает его особенно эффективным в условиях высокой влажности или промышленных участках. Производство шлакопортландцемента включает в себя переработку отходов промышленности (шлак), что уменьшает воздействие на окружающую среду и способствует устойчивому развитию.

ШПЦ широко используется для создания бетонов и железобетонных конструкций в строительстве зданий, мостов, дамб, и других инженерных объектов, где важна высокая прочность материалов. В дорожной отрасли ШПЦ применяется для укладки асфальтобетонных покрытий, что повышает износостойкость дорожных покрытий и увеличивает срок их службы.

Из-за своей стойкости к химическим воздействиям, шлакопортландцемент используется в строительстве промышленных зданий, складов, заводов и других объектов, где необходимы особо прочные и долговечные материалы.

Шлакопортландцемент является важным строительным материалом, который сочетает в себе высокую прочность, устойчивость к химическим воздействиям и экологическую безопасность, что делает его предпочтительным выбором при строительстве различных объектов, особенно в условиях повышенных требований к материалам и их долговечности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ritwik S. Refractory technology: fundamentals and applications. 2016;

2. Raczka B. Wet cement. 2016;
3. Deolalkar. Handbook for designing cement plants. 2009

Kulieva B.A., Takhirov M., Bayryev M.

Kulieva B.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Takhirov M.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Bayryev M.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

PROPERTIES OF SLAG-PORTLAND CEMENT AND ITS APPLICATION IN CONSTRUCTION

***Abstract:** the paper considers the properties of slag-portland cement and the features of its use in construction. The properties of slag-portland cement make it a versatile and highly effective material in various fields of engineering construction, providing not only strength and stability of structures, but also durability and operational reliability in various operating conditions.*

***Keywords:** properties of slag-portland cement, application of slag-Portland cement, construction.*

УДК 699.8

Мендигали А.Д.

магистрант 1 курса ОП «Строительство»

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

(г. Астана, Республика Казахстан)

ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ И БОРЬБЕ С КОРРОЗИЕЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

***Аннотация:** данная научная статья описывает современные технологии, используемые для предотвращения и борьбы с коррозией в железобетонных конструкциях. В статье освещены различные методы, такие как применение антикоррозионных добавок, защитных покрытий, электрохимических методов защиты, а также систем мониторинга состояния конструкций. Авторы приводят анализ эффективности данных методов и предоставляют примеры их применения в современной практике строительства.*

***Ключевые слова:** коррозия, железобетонные конструкции, антикоррозионные технологии, защитные покрытия, мониторинг состояния, долговечность, строительные материалы.*

Коррозия в железобетонных конструкциях является одной из основных проблем, с которой сталкиваются инженеры и архитекторы. Необходимость в эффективных технологиях предотвращения и борьбы с коррозией становится все более актуальной в современном мире, где строительство и реконструкция инфраструктуры играют ключевую роль в развитии общества. В данной статье мы рассмотрим основные направления и современные технологии, применяемые для предотвращения коррозии в железобетонных конструкциях, и их практическое применение.

Исследования показывают, что применение антикоррозионных добавок в бетоне, таких как адмиксы на основе цинка или фосфата, способствует существенному снижению скорости коррозии арматуры [1]. Защитные

покрытия, такие как эпоксидные смолы или цинковые покрытия, обеспечивают долговечную защиту от воздействия агрессивных сред, таких как соли и химические соединения. Электрохимические методы, такие как анодная и катодная защита, позволяют активно контролировать процессы коррозии и предотвращать их развитие [2].

Однако, эффективность каждой из этих технологий зависит от ряда факторов, таких как климатические условия, химический состав почвы, интенсивность эксплуатации и т.д. Поэтому важно выбирать подходящие технологии с учетом конкретных условий.

Основные направления:

1.Использование специализированных антикоррозионных добавок: Эти добавки добавляются в состав бетона и могут включать в себя соединения цинка, фосфата и другие адмиксы. Они помогают уменьшить скорость коррозии арматуры за счет создания защитного слоя на поверхности стали и улучшения химического состава бетона, что способствует снижению проникновения вредных веществ в материал [3].

2.Применение защитных покрытий: Защитные покрытия могут предоставить физический барьер между арматурой и агрессивными средами. Эти покрытия могут быть нанесены на поверхность бетона после его заливки и затвердевания. Эпоксидные смолы и цинковые покрытия являются примерами таких защитных покрытий [2].

3.Электрохимические методы защиты: Эти методы включают анодную и катодную защиту, которые используют электрический ток для контроля и управления коррозионными процессами. Анодная защита включает в себя подключение анода к арматуре, чтобы привлечь коррозионные ионы, тогда как катодная защита использует катоды для уменьшения электрического потенциала металла [2].

4.Системы мониторинга состояния конструкций: Внедрение систем мониторинга позволяет рано обнаруживать признаки коррозии и проводить профилактические мероприятия для предотвращения серьезных повреждений.

Эти системы могут включать в себя использование сенсоров для измерения температуры, влажности, электрического потенциала и других параметров, которые могут свидетельствовать о наличии коррозии [4].

Каждая из указанных технологий имеет свои преимущества и ограничения, которые необходимо учитывать при выборе наиболее подходящего метода для конкретного проекта. Например, антикоррозионные добавки обеспечивают защиту арматуры на молекулярном уровне, защитные покрытия создают барьер для внешних агрессивных сред, а электрохимические методы позволяют активно контролировать процессы коррозии. Системы мониторинга состояния конструкций играют важную роль в раннем выявлении и прогнозировании развития коррозии [4].

Применение этих технологий в реальных условиях строительства требует комплексного подхода и индивидуального подбора методов в зависимости от конкретных условий эксплуатации и требований к конструкции. Например, в зонах с высоким содержанием хлоридов в почве или в агрессивных промышленных средах может быть эффективным применение антикоррозионных добавок с высоким содержанием цинка или фосфата [1]. Для конструкций, находящихся в высококоррозионных зонах, где агрессивные среды могут легко проникать через защитные покрытия, может быть рекомендована дополнительная анодная защита [2].

Целью нашего исследования является проведение анализа современных технологий в области предотвращения и борьбы с коррозией в железобетонных конструкциях. Мы стремимся выявить эффективные методы защиты, оценить их применимость в различных условиях эксплуатации и предложить рекомендации для использования на практике. Наша цель состоит в том, чтобы внести вклад в повышение долговечности и надежности железобетонных конструкций, сокращение затрат на их обслуживание и ремонт, а также обеспечение безопасности и устойчивости инфраструктуры в целом.

Железобетонные конструкции во всем мире приходят в негодность из-за коррозии арматуры. В этой статье рассматриваются ограничения традиционных

методов борьбы с коррозией и подчеркиваются преимущества систем катодной защиты с расходуемым анодом. В отличие от традиционных методов, таких как заплаточный ремонт и нанесение покрытий, в системах с расходуемым анодом используется высокопористый щелочной раствор, покрывающий химически активные металлы, обеспечивая превосходную защиту от коррозии. Такой подход не только предотвращает коррозию, но и эффективно устраняет существующий износ, что делает его высокоэффективным решением для защиты инфраструктуры [9].

Поврежденный коррозией участок можно отремонтировать, заменив бетон, загрязненный хлоридами, бетоном, не содержащим хлоридов. Этот процесс переводит ранее активную сталь в пассивное состояние, останавливая коррозию. Однако этот переход в пассивное состояние также повышает потенциал стали с крайне отрицательного значения до значительно более положительного, сводя на нет естественный эффект катодной защиты, который изначально присутствовал [10, 11]. Пороговое содержание хлоридов в окружающей среде может быть ниже текущей локальной концентрации хлоридов, что потенциально может привести к быстрому началу активной коррозии [12]. Этот неблагоприятный результат называется коррозией макроэлементов, возникающей вокруг отремонтированного участка [13].

На практике восстановление антикоррозионной защиты бетона с помощью анодно-катодной защиты в восстановленном месте не требует безупречного ремонта. Достаточно устранить только физические повреждения, без тщательного удаления загрязненного хлоридами бетона или тщательной очистки стали от ржавчины. В таких случаях при оценке анодов возникают колебания из-за текущей потребности арматурного узла, которая может либо оставаться стабильно высокой в течение длительного времени, либо быстро снижаться на ранних стадиях испытаний. Эта изменчивость зависит от таких факторов, как исходное состояние стальной поверхности, незначительные изменения в составе поровой воды или содержание влаги в бетоне [14, 15]. При применении катодной защиты с расходуемым анодом на ремонтируемом

бетонном покрытии накопление продуктов коррозии на поверхности арматурного стержня может препятствовать протеканию ионного тока или даже вызывать пассивацию поверхности анода, что приводит к невозможности обеспечения защиты [16, 17].

Основной причиной такого ухудшения является коррозия стальных арматурных стержней, вызываемая хлоридами. Хлориды в основном образуются из морской воды и при широком использовании противогололедных реагентов на основе соли, особенно в зимний период. Были разработаны и внедрены различные меры для борьбы с вызванной хлоридами коррозией стальных арматурных стержней и последующим износом. Первые меры включали снижение водоцементного соотношения бетона для минимизации проницаемости и увеличение толщины бетонного покрытия стальных арматурных стержней. Кроме того, с помощью добавок можно снизить проницаемость бетона. Хотя эти меры, как правило, не приводят к полному прекращению коррозии, они продлевают срок службы железобетонных конструкций, замедляя процесс коррозии [18].

В середине 1970-х годов была внедрена арматурная сталь с эпоксидным покрытием (ECR) в качестве метода снижения износа бетона, вызванного коррозией арматурной стали, и увеличения срока службы дорожных конструкций. Эпоксидное покрытие действует как барьерная система, предотвращающая попадание влаги и хлоридов на поверхность арматурной стали и инициирующая реакцию. Однако были высказаны опасения по поводу эксплуатационных характеристик арматуры с эпоксидным покрытием в средах с высоким содержанием хлоридов, таких как морская среда, где в течение трех лет происходят поломки. Хотя многие мостовые перекрытия, построенные из арматурной стали с эпоксидным покрытием, не проявляют признаков износа даже по прошествии более чем двадцати лет, есть данные, свидетельствующие о том, что арматура с эпоксидным покрытием все еще может подвергаться коррозии в течение срока службы конструкции [18].

Хотя бетон кажется прочным, он не является полностью непроницаемым. Как утверждают Крест и др., "Избыток воды, не необходимый для увлажнения, в конечном итоге испаряется, в результате чего образуется взаимосвязанная сеть капиллярных пор". Диаметр этих пор колеблется от 15 до 1000 ангстрем (один ангстрем равен 1×10^{-10} м). Однако некоторые ионы, такие как хлориды, могут проникать в бетон и проникать в арматурную сталь, поскольку их диаметр меньше диаметра капиллярных пор (см. таблицу 1) [19].

Таблица 1. Радиусы проникающих ионов.

Атакующее вещество	Радиус атома	Ионный радиус
Cl ⁻ [19]	0.99 А [19]	1.18 А [19]
Ca ⁺ [19]	1.97 А [19]	0.99 А [19]
Na ⁺ [19]	1.86 А [19]	0.95 А [19]

Для снижения проницаемости бетона можно использовать различные материалы, такие как пуццоланы (микрокремнезем, летучая зола, кремнеземный дым и т.д.) или модифицированный полимераи бетон. Пуццоланы повышают прочность, плотность, непроницаемость и сцепление бетона. Хотя пуццоланы могут частично заменить цемент в бетонной смеси, их дозировку необходимо тщательно контролировать. Чрезмерная концентрация пуццоланов может привести к таким проблемам, как растрескивание при усадке пластика и снижение щелочности из-за использования Ca(OH)₂ в пуццолановой реакции. Кроме того, необходимо следить за процедурами затвердевания, поскольку пуццоланы уменьшают выделение воды [20,21].

При использовании в качестве ремонтного материала модифицированный полимераи бетон (в том числе модифицированный латексом, акрилом, поливинилацетатом и т.д.) снижает проницаемость и повышает прочность сцепления с основанием. Кроме того, модифицированный полимераи бетон обладает превосходной химической стойкостью к щелочам и разбавленным кислотам по сравнению с обычным бетоном. Однако включение

латексных добавок может привести к увеличению ползучести при изгибе в условиях высокой влажности, снижению модуля упругости ремонтного материала и необходимости быстрой отделки и затвердевания [20].

Снижения проницаемости также можно добиться, выбрав бетон с низким соотношением воды и цементного вещества (в/ц). Кроме того, обеспечение достаточного бетонного покрытия повысит защиту арматурной стали за счет увеличения времени, необходимого для того, чтобы ионы достигли ее. В настоящее время ACI 201.2R рекомендует использовать бетон, подверженный воздействию противогололедных солей, с максимальной толщиной покрытия 0,40 в/ц и толщиной покрытия не менее 2 дюймов. Кроме того, рекомендуется указывать расчетную толщину покрытия 2,6 дюйма с учетом строительных допусков [22].

Однако низкое соотношение воды и цементного раствора (в/ц) само по себе не гарантирует низкую проницаемость бетона. Крайне важно, чтобы бетон был надлежащим образом распределен, эффективно затвердел и ему было предоставлено достаточное время для надлежащего затвердевания [22].

В заключении статьи можно подчеркнуть важность и актуальность проблемы коррозии в железобетонных конструкциях, особенно в контексте строительства и реконструкции инфраструктуры в современном мире. Обсуждаются различные технологии и методы борьбы с коррозией. Кроме того, подчеркивается важность комплексного подхода и индивидуального подбора методов в зависимости от конкретных условий эксплуатации и требований к конструкции. Специальное внимание уделено системам катодной защиты с расходуемым анодом, которые представляют собой эффективное решение для предотвращения коррозии и восстановления антикоррозионной защиты в поврежденных участках. Особое внимание уделяется проблеме коррозии, вызванной хлоридами, которые могут проникать в бетон и арматурную сталь, особенно в морской среде или при использовании противогололедных реагентов на основе соли. Различные меры для борьбы с этими проблемами включают снижение водоцементного соотношения бетона, увеличение

толщины бетонного покрытия и использование арматурной стали с эпоксидным покрытием. Однако важно учитывать потенциальные ограничения, такие как коррозия макроэлементов, которая может возникнуть вокруг отремонтированных участков. В заключении подчеркивается, что целью данного исследования является выявление эффективных методов борьбы с коррозией, их оценка на практике и предложение рекомендаций для использования на практике с целью повышения долговечности и надежности железобетонных конструкций, сокращения затрат на их обслуживание и ремонт, а также обеспечения безопасности и устойчивости инфраструктуры в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ahmed A. Elshami, Stéphanie Bonnet, Abdelhafid Khelidj & Latefa Sail (2016): Novel anticorrosive zinc phosphate coating for corrosion prevention of reinforced concrete, *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, DOI: 10.1080/19648189.2016.1139507;
2. Pedefferri (Deceased), P. (2018). *Cathodic and Anodic Protection*. In: *Corrosion Science and Engineering. Engineering Materials*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97625-9_19;
3. Liu, J., Jian, M., Chen, L. et al. Effects of polyethylene glycol additive on zinc phosphate conversion coating of carbon steel. *Chem. Pap.* 76, 409–416 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11696-021-01868-5>;
4. Md. Faiyaz Alam, Ajay Kumar, и Rambilash Kumar. «Review of Literature for Utilizing Guided Waves for Monitoring the Corrosion Protection of Reinforced Concrete Structures with Active FRP Wrapping». *American Journal of Engineering , Mechanics and Architecture* 1, вып. 6 (5 август 2023 г.): 18–26. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8217104>;

-
5. Arya E. K., Dhanya B. S. Corrosion control of reinforced concrete structures in construction industry: A review/ Arya E. K., Dhanya B. S. // Materials Science and Engineering. — 2021. — № 1114. — C. 8;
 6. Pedefferri P 1996 Cathodic Protection and Cathodic Prevention J. Construction and Building Materials 10 (5) pp 391-402;
 7. Presuel-Moreno F J, Sagues A A, Kranc S C 2005 Steel Activation in Concrete Following Interruption of Long Term Cathodic Polarization Corrosion, The Journal of Science and Engineering 61 (6) pp 428-436;
 8. Alonso C, Castellote M, and Andrade C 2002 Chloride Threshold Dependence of Pitting Potential of Reinforcement Electrochimica Acta 47 (21) pp 3447-3469;
 9. Christodoulou C et al. 2008 Evaluation of Galvanic Technologies Available for Bridge Structures (Edinburgh, UK: 12th International Conference Structural Faults and Repair);
 10. EN 12696 2000 Cathodic Protection of Steel in Concrete European Standard;
 11. ASTM C 876-95 1999 Standard Test Method for Corrosion Potentials of Uncoated Reinforcing Steel in Concrete West Conshohocken, PA: American Society of Testing and Material;
 12. Dugarte M. J., and Sagues A. A. 2014 Sacrificial Point Anode for cathodic prevention of reinforcing steel in concrete repairs: Part 1 – Polarization Behavior Corrosion, NACE International 70 (3) pp 303-317;
 13. Rafdinal R. S. 2015 Life Extension of RC Structure by Cathodic Protection using Sacrificial Anode Embedded in Concrete Ph.D Dissertation Department of Civil and Structural Engineering Kyushu Univ. Fukuoka Japan;
 14. José A. Pincheira, Antón A. Aramayo, Kyu Sun Kim, and Dante Fratta Corrosion Protection Performance of Epoxy-Coated Reinforcing Bars / José A. Pincheira, Antón A. Aramayo, Kyu Sun Kim, and Dante Fratta // Minnesota Department of Transportation. — 2008. — № 47. — C. 224;
 15. Chrest, Anthony P., Smith, Mary S. and Bhuyan, Sam. Parking Structures: Planning, Design, Construction, Maintenance, and Repair (Second Edition). New York : Chapman and Hall, 1996. 0-412-99671-5;

16. Newman, Alexander. Structural Renovation of Buildings: Methods, Details, and Design Examples. New York : McGraw-Hill, 2001. 0-07-047162-2;
17. American Concrete Institute Committee 222. ACI 222R-01: Protection of Metals in Concrete Against Corrosion. s.l. : American Concrete Institute, 2001;
18. American Concrete Institute Committee 201. ACI 201.2R-01: Guide to Durable Concrete. s.l. : American Concrete Institute, 2001

Mendigali A.D.

Eurasian National University

(Astana, Kazakhstan)

TECHNOLOGIES IN PREVENTION AND CONTROL OF CORROSION IN REINFORCED CONCRETE STRUCTURES

***Abstract:** scientific article describes modern technologies used to prevent and combat corrosion in reinforced concrete structures. The article highlights various methods, such as the use of anticorrosive additives, protective coatings, electrochemical protection methods, as well as structural condition monitoring systems. The authors provide an analysis of the effectiveness of these methods and provide examples of their application in modern construction practice.*

***Keywords:** corrosion, reinforced concrete structures, anti-corrosion technologies, protective coatings, condition monitoring, durability, building materials.*

УДК 72 *Мурадова А.О., Худайбердиева Н.А., Овезгулыев Б.Г.*

Мурадова А.О.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Худайбердиева Н.А.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Овезгулыев Б.Г.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗДАНИЙ: ЗНАЧИМОСТЬ, ПРЕИМУЩЕСТВА, ВЫЗОВЫ И СТРАТЕГИИ

***Аннотация:** данная статья исследует важность сохранения исторических зданий, рассматривая их культурное, экономическое и экологическое значение. Она также обсуждает проблемы, с которыми сталкиваются исторические здания, и предлагает стратегии их сохранения. Через анализ преимуществ, вызовов и стратегий статья призвана подчеркнуть необходимость сохранения нашего культурного наследия для будущих поколений.*

***Ключевые слова:** исторические здания, сохранение, культурное наследие, экономические выгоды, экологические преимущества, вызовы, стратегии.*

Исторические здания являются неотъемлемой частью нашего культурного наследия. Они представляют прошлое, рассказывают истории наших предков и дают чувство идентичности и принадлежности. Сохранение этих зданий жизненно важно для поддержания связи с прошлым и обеспечения того, чтобы будущие поколения могли оценить и узнать нашу историю.

1. Культурное значение. Исторические здания важны, поскольку они представляют наше культурное наследие. Они являются конкретными напоминаниями о нашем прошлом и обеспечивают преемственность и самобытность. Эти здания часто связаны со значительными событиями, людьми или движениями, которые сформировали наше общество. Например, Статуя Свободы в Нью-Йорке является символом американской свободы и демократии.

2. Экономические выгоды. Исторические здания также могут принести значительную экономическую выгоду. Это может привлекать туристов, приносить доход и создавать рабочие места. Сохранение этих зданий также может повысить стоимость недвижимости и стимулировать экономическое развитие. Например, восстановление исторической башни Фошай в Миннеаполисе, штат Миннесота, привлекло новые предприятия и оживило окрестности.

3. Экологические преимущества. Сохранение исторических зданий также может иметь экологические преимущества. Повторное использование существующих конструкций снижает потребность в новом строительстве, экономит ресурсы и сокращает выбросы углекислого газа. Кроме того, исторические здания часто имеют уникальные архитектурные особенности и материалы, которых нет в современных зданиях. Эти особенности можно сохранить и использовать повторно, сокращая количество отходов и повышая устойчивость.

4. Проблемы: Несмотря на преимущества сохранения исторических зданий, существуют и серьезные проблемы. Эти здания часто требуют значительного обслуживания и ремонта, которые могут быть дорогостоящими. Кроме того, исторические здания могут не соответствовать современным

строительным нормам и стандартам безопасности, что затрудняет их использование в современных целях. Например, историческая церковь может не соответствовать текущим требованиям доступности для людей с ограниченными возможностями.

5. Стратегии сохранения. Существует несколько стратегий, которые можно использовать для сохранения исторических зданий. Один из подходов заключается в использовании налоговых льгот и субсидий, чтобы побудить владельцев недвижимости поддерживать и восстанавливать исторические здания. Другой подход заключается в использовании законов и постановлений о зонировании для защиты исторических зданий от сноса или неприятных изменений. Специалисты по охране природы также могут работать с застройщиками, чтобы найти творческие способы повторного использования исторических зданий, например, преобразование исторических школ в доступное жилье.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Tyler, N. (2018). *Historic Preservation: An Introduction to Its History, Principles, and Practice*. Norton & Company;
2. National Park Service. (2020). *Economic Benefits of Historic Preservation*;
3. Rypkema, D. D. (2005). *The Economics of Historic Preservation: A Community Leader's Guide*. National Trust for Historic Preservation

Muradova A.O., Khudaiberdieva N.A., Ovezgulyev B.G.

Muradova A.O.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Khudaiberdieva N.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Ovezgulyev B.G.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

PRESERVATION OF HISTORICAL BUILDINGS: SIGNIFICANCE, ADVANTAGES, CHALLENGES AND STRATEGIES

***Abstract:** article explores the importance of preserving historical buildings, considering their cultural, economic and environmental significance. She also discusses the challenges faced by historic buildings and suggests strategies for their preservation. Through the analysis of advantages, challenges and strategies, the article aims to emphasize the need to preserve our cultural heritage for future generations.*

***Keywords:** historical buildings, conservation, cultural heritage, economic benefits, environmental benefits, challenges, strategies.*

УДК 72 Сейидов С.А., Гурбанова Г.О., Ходжанепесов Г.А.

Сейидов С.А.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Гурбанова Г.О.

студентка

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Ходжанепесов Г.А.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

БУДУЩЕЕ АРХИТЕКТУРЫ: BIM, БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ, ИИ И XR

***Аннотация:** в этой статье рассматриваются новые технологии, которые трансформируют архитектуру, включая BIM, большие данные, искусственный интеллект (ИИ) и расширенную реальность (XR).*

***Ключевые слова:** архитектура, BIM, большие данные, цифровые двойники, искусственный интеллект, машинное обучение, дополненная реальность, виртуальная реальность, расширенная реальность, информационное моделирование зданий, умный город, эффективность, устойчивость.*

Выражение и эволюция архитектуры всегда были связаны с изменениями в технологиях. Новые разработки в области производственных технологий, вычислительной мощности, цифровой визуализации и робототехники в настоящее время открывают множество новых направлений.

1. BIM (Информационное моделирование зданий).

BIM (Информационное моделирование зданий) , программа, лежащая в основе цифровой революции в архитектуре , позволяет архитекторам захватывать физические объекты и ландшафты для создания цифровых 3D-планов и улучшения сотрудничества с инженерами и сотрудниками. Архитекторы могут снова и снова моделировать планы с помощью таких инструментов, как Autodesk BIM 360 и Autodesk Build, для тестирования реальных сценариев.

2. Большие данные и цифровые двойники.

Делая BIM еще дальше, архитекторы, инженеры и операторы зданий могут использовать цифровых двойников для создания динамических цифровых копий существующих структур путем обработки больших данных и приема данных датчиков в режиме реального времени. Цифровые двойники, являющиеся точными копиями реальных зданий, позволяют тестировать различные сценарии, например, измерять влияние конструктивных изменений и реконструкций, а также оптимизировать использование энергии и системы кондиционирования воздуха. Огромные объемы данных, собранных и проанализированных с помощью этих моделей, послужат основой для будущих проектов зданий и поддержат инициативы «умного города», которые повысят эффективность и устойчивость во всем регионе.

3. ИИ.

Что, если бы компьютер мог ответить на любой ваш вопрос о дизайне? Как спроектировать конкретную крышу наиболее экологичным и экономичным способом? Как найти лучшую внутреннюю планировку вашей квартиры на основе тысяч предыдущих проектов? Какова оптимальная цена и сумма предложения на строительные материалы?

Это уже становится реальностью для архитекторов и инженеров благодаря достижениям в области искусственного интеллекта и машинного обучения , которые могут обрабатывать огромные наборы данных и находить эффективные проектные решения при наличии правильных подсказок . Его

мощная логическая модель может помочь сеять идеи — от разработки планов, которые максимизируют зеленые пространства и энергоэффективность, до строительных площадок, где заказ материалов, отклонения от чертежей и вопросы безопасности автоматизированы и контролируются с помощью ИИ.

4. AR, VR, XR.

Дополненная реальность (AR), которая накладывает цифровые изображения на реальные визуальные эффекты, позволяет архитекторам, инженерам и строителям напрямую «видеть», как планы будут применяться на строительной площадке. Это также можно использовать для аудита и обучения новым строительным инструментам. Используя VR, дизайнеры могут провести клиентов через виртуальный осмотр интерьера смоделированного высотного здания в цифровом мире. XR (термин, охватывающий две вышеупомянутые концепции и концепции MR) облегчает сотрудничество и общение независимо от физического расстояния.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. "Цифровые двойники: революция в проектировании, производстве и эксплуатации": книга by Michael Grieves;
2. "Искусственный интеллект в архитектуре": книга by Neil Leach;
3. "VR/AR/XR для архитектуры": книга by Daniel Gutierrez Monreal

Seyidov S.A., Gurbanova G.O., Khojanepesov G.A.

Seyidov S.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Gurbanova G.O.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Khojanepesov G.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

THE FUTURE OF ARCHITECTURE: BIM, BIG DATA, AI AND XR

***Abstract:** article examines new technologies that are transforming architecture, including BIM, big data, artificial intelligence (AI) and augmented reality (XR).*

***Keywords:** architecture, BIM, big data, digital twins, artificial intelligence, machine learning, augmented reality, virtual reality, augmented reality, building information modeling, smart city, efficiency, sustainability.*

УДК 69 Сейидов С.А., Черкезов Б.О., Рахманов Х.Т.

Сейидов С.А.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Черкезов Б.О.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Рахманов Х.Т.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

СТРОИТЕЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ НА РАСПУТЬЕ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

***Аннотация:** в этой статье рассматриваются проблемы, с которыми сталкивается строительная отрасль в связи с ростом населения, истощением ресурсов и изменением климата. Автор. Также обсуждает потенциал устойчивого строительства для решения проблем и создания более экологичного и прибыльного будущего для отрасли.*

***Ключевые слова:** строительство, устойчивое развитие, изменение климата, рост населения, истощение ресурсов, зеленые здания, эффективность, прибыль окружающая среда.*

Строительная отрасль находится в сложной ситуации. Урбанизация и рост населения во всем мире создают огромный спрос в строительном секторе.

С 2007 года более половины населения мира проживает в городах, и ожидается, что к 2030 году это число увеличится на 60%.

Ожидается, что для удовлетворения этого растущего человеческого спроса к 2060 году глобальный объем строительства увеличится до 2,5 триллиона квадратных футов (приблизительно 232 258 квадратных километров). Это эквивалентно строительству всего города Нью-Йорка каждый месяц в течение следующих 40 лет.

В то же время существуют опасения по поводу изменения климата и истощения природных ресурсов, что усиливает давление на строительные компании с целью строительства экологически чистых зданий и снижения их воздействия на окружающую среду.

По скромным оценкам, на строительную отрасль приходится 30% мировой добычи природных ресурсов и 25% производства твердых отходов. (Эта цифра превышает 50%, если принять во внимание песок и заполнитель, используемые на строительных площадках.) Застроенная среда также является крупнейшим источником глобальных выбросов в атмосферу: по данным Всемирного совета по экологическому строительству, на строительство и эксплуатацию зданий приходится 36% глобальное использование энергии и 39% выбросов углекислого газа, связанных с энергетикой.

По этой причине строительная отрасль находится в сложном положении. Поскольку мир продолжает истощать свои ресурсы и стремится увеличить количество высокоэффективных (и даже углеродно-нейтральных) зеленых зданий, строительная отрасль должна удовлетворить растущий спрос на здания.

Но есть и хорошие новости. Поскольку искусственная среда играет важную роль в глобальной окружающей среде, планы зеленого/экологического строительства могут внести значительный вклад в повышение глобальной устойчивости.

Агентство по охране окружающей среды США определяет устойчивое строительство как «использование экологически ответственных и ресурсосберегающих процессов на протяжении всего жизненного цикла здания,

от выбора места до проектирования, строительства, эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и вывода из эксплуатации». что-нибудь." Ключом к концепции устойчивого развития является рассмотрение устойчивости природной среды и ее воздействия.

Однако устойчивость распространяется и на такие вопросы, как здоровье общества, социальная справедливость и распределение богатства. Строительный сектор может оказать существенное влияние на все эти области. Эти цели будут становиться все более взаимосвязанными по мере того, как мир продолжает урбанизироваться.

Важность устойчивого строительства.

Чтобы понять, почему устойчивое строительство важно, мы должны сначала мыслить масштабно, очень масштабно. «Я думаю, что строительная индустрия и здания, которые она производит, на 60 процентов ответственны за изменение климата», — сказал Чарльз Киберт, директор Центра строительства и окружающей среды Пауэлла при Университете Флориды. Директор Киберт является соучредителем Cross Creek Initiative, организации, которая ищет пути реализации принципов устойчивого развития в строительстве, и членом правления Инициативы по устойчивому развитию зеленого строительства, которая сейчас выходит в свет в четвертом издании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агентство по охране окружающей среды США: Устойчивое строительство: <https://www.epa.gov/>;
2. Всемирный совет по зеленому строительству: <https://worldgbc.org/>;
3. Совет по зеленому строительству США: <https://www.usgbc.org/>

Seyidov S.A., Cherkezov B.O., Rakhmanov Kh.T.

Seyidov S.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Cherkezov B.O.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Rakhmanov Kh.T.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

**CONSTRUCTION INDUSTRY IS AT CROSSROADS:
CHALLENGES AND OPPORTUNITIES
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

***Abstract:** article examines the problems faced by the construction industry in connection with population growth, resource depletion and climate change. Author. He also discusses the potential of sustainable construction to solve problems and create a more environmentally friendly and profitable future for the industry.*

***Keywords:** construction, sustainable development, climate change, population growth, resource depletion, green buildings, efficiency, profit environment.*

УДК 69

Холодок Д.П.

Частный специалист

(г. Минск, Республика Беларусь)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ КАК ФАКТОР В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Аннотация: в этом исследовании рассматривается потребность в энергосбережении в строительном секторе, в частности, на инженерных трубопроводных системах на стадии проектирования, которым часто не уделяется внимания, несмотря на их значительное энергопотребление. Цель – изучить современные тенденции энергосбережения при монтаже наружных трубопроводных сетей. Благодаря комплексному анализу, включающему расчет потенциала энергосбережения и обширные гидравлические эксперименты на трубопроводах с различными защитными покрытиями, это исследование подчеркивает потенциальную экономию энергии при установке внешних трубопроводов. Эмпирические данные стендовых гидравлических экспериментов показывают влияние материала и диаметра трубопровода на коэффициент удельного сопротивления, что дает основу для расчета экономии энергии. В исследовании особо подчеркивается эффективность использования полимерных труб, таких как ПЭ-100 СДР 17, для восстановления ветхих стальных трубопроводов, показывая существенный энергосберегающий эффект и предлагая формулу для быстрой оценки экономии энергии в зависимости от диаметра трубопровода. Полученные результаты свидетельствуют в пользу использования инновационных полимерных материалов в инфраструктуре для снижения производственных и эксплуатационных затрат, продления срока службы и повышения экологической эффективности. Эта работа вносит свой вклад в эту область, представляя новый подход к расчету энергосбережения при прокладке трубопроводов, предлагая существенные последствия для устойчивого строительства и управления коммунальными услугами.

Ключевые слова: энергосбережение, строительство, монтаж, трубопроводные сети, ресурсы.

Введение.

В настоящее время вопросы, касающиеся уменьшения потребления ресурсов стоят крайне остро, в силу ухудшающейся экологической обстановки и уменьшения природных ресурсов, в связи с чем важным является минимизация расходования ресурсов.

В свою очередь решение проблемы энергосбережения в сфере строительства заключается в сокращении теплопотерь через ограждающие конструкции, установке тепло- и водосчетчиков, а также в использовании нетрадиционных источников теплоснабжения и других инновационных подходов.

Тем не менее, вопросы, касающиеся энергосбережения в инженерных трубопроводных системах на стадии проектирования, зачастую остаются без должного внимания. Это становится особенно значимым, учитывая факт, что до 80% энергопотребления систем инженерного обеспечения зданий отводится на работу насосов и вентиляторов в трубопроводных сетях, обеспечивающих отопление, водоснабжение, вентиляцию и кондиционирование воздуха. Неоптимизированное использование этих систем может привести к значительным энергопотреблением и, как следствие, увеличению эксплуатационных расходов и негативному воздействию на окружающую среду из-за повышенных выбросов углекислого газа [1].

В этом контексте, проектирование инженерных систем часто склоняется к выбору максимально возможных параметров скорости движения рабочей среды в целях снижения начальных затрат на монтаж трубопроводов и компонентов систем, а также для эффективного использования пространства зданий. Однако, в свете предполагаемой исчерпаемости энергоресурсов, эффективность использования энергии становится более важной задачей.

В связи с чем целью данной работы является рассмотрение существующих современных тенденций в области энергосбережения при монтаже наружных трубопроводных сетей. При написании работы

использовались научные статьи и информация, содержащаяся в открытом доступе сети «Интернет».

Материалы и методы.

Расчет экономии электроэнергии (потенциала энергосбережения) при монтаже наружных трубопроводов и последующем их использовании проводился с учетом различных параметров. Эти параметры включают в себя изменение потенциала энергосбережения, ускорение свободного падения, расход воды, коэффициент полезного действия насосной установки, количество часов работы насоса в сутки и количество дней в году. Такой подход позволяет учесть эмпирические значения коэффициентов удельного сопротивления старого трубопровода и защитного покрытия, что важно для эффективного анализа.

Обширные гидравлические эксперименты проводились на трубопроводах с разными защитными покрытиями, используемыми при реконструкции и модернизации участков старых трубопроводных сетей. Такой подход обеспечивает более точные расчеты эффекта энергосбережения и способствует разработке эффективных стратегий реконструкции и модернизации систем инженерного обеспечения зданий.



Рис.1. Общий вид гидравлического стенда с исследуемыми трубами.

В рамках гидравлического исследования были подвергнуты анализу различные материалы трубопроводов с условным диаметром 100 мм, потенциально пригодные для достижения эффекта энергосбережения. Исследуемые материалы включали:

- Полиэтиленовую трубу ПЭ-100 SDR 17 (110×6,6 мм) в соответствии с ГОСТ 18599–2001,
- Полиэтиленовую трубу ПЭ-80 SDR 17 (110×6,6 мм) в соответствии с ГОСТ 18599–2001,
- Стеклопластиковую трубу по ТУ 2296–002–05919802–03 «Трубы бипластмассовые и соединительные детали»,
- Высокопрочный чугун с шаровидным графитом по ТУ 1461–037–50254094–2004 от завода «Свободный Сокол»,
- Стальную трубу по ГОСТ 10704–91 с полимерным рукавом,
- Стальную трубу по ГОСТ 10704–91 с набрызгиваемым покрытием Scotchkote 169 HB,

- Стальную трубу по ГОСТ 10704–91 с набрызгиваемым покрытием Scotchkote Liner 2400,
- Стальную трубу по ГОСТ 10704–91 с набрызгиваемым покрытием Subcote FLP.

В качестве точки сравнения был представлен аналитический обзор каталожных характеристик стальных бесшовных труб отечественного производства 09Г2С по ГОСТ 10704–91. Эти данные позволяют сопоставить проанализированные материалы и определить их эффективность с точки зрения энергосбережения [2,3].

Результаты.

На основании результатов стендовых гидравлических экспериментов на трубопроводах из различных материалов получены следующие эмпирические зависимости коэффициента удельного сопротивления A [с2/мб] в зависимости от диаметра трубопровода d [м] (рис. 2.).

∴ Эмпирические зависимости коэффициента удельного сопротивления* табл. 1

Материал внутренней поверхности трубопровода	Эмпирическая зависимость $A = f(d)$
Полиэтилен ПЭ-100	$A_{\text{ПЭ-100}} = 0,0007 d^{-5,1744}$
Полиэтилен ПЭ-80	$A_{\text{ПЭ-80}} = 0,0009 d^{-5,2146}$
Стеклопластик	$A_{\text{стеклопл.}} = 0,0005 d^{-5,3592}$
ВЧШГ	$A_{\text{ВЧШГ}} = 0,0006 d^{-5,3081}$
Полимерный рукав	$A_{\text{пол.рук.}} = 0,0007 d^{-5,2791}$
Scotchkote 169 HB	$A_{\text{Sct.169}} = 0,0008 d^{-5,19}$
Scotchkote Liner 2400	$A_{\text{Sct.2400}} = 0,00095 d^{-5,19}$
Subcote FLP	$A_{\text{Subc.}} = 0,0008 d^{-5,1883}$
Сталь	$A_{\text{сталь}} = 0,0017 d^{-5,1359}$

* Зависимость коэффициента A от диаметра для защитных покрытий (труб) из различных материалов.

Рис.2. Эмпирические зависимости коэффициента удельного сопротивления.

Используя представленные в рисунке 2 зависимости и формулу (1) возможно рассчитать потенциал энергосбережения при транспортировке воды

по напорному трубопроводу, восстановленному альтернативными способами нанесения внутренних защитных покрытий, производится по следующей модифицированной формуле: где $\Delta \mathcal{E}_{1\text{м}}$ — изменение потенциала энергосбережения, кВт*ч, g — ускорение свободного падения, $g = 9,81 \text{ м/с}^2$, Q — расход подаваемой трубопроводом воды, $\text{м}^3/\text{с}$, $\eta_{\text{НУ}}$ — коэффициент полезного действия насосной установки, 24 — количество часов работы насоса в сутки, ч.

$$\Delta \mathcal{E} = \frac{\rho g Q \Delta H}{1000 \eta_{\text{нас}} \eta_{\text{двиг}}} 24 \cdot 365, \quad (1)$$

Рис. 3. Формула для расчета экономии электроэнергии.

Ниже в качестве примера представлен расчёт потенциала энергосбережения $\Delta \mathcal{E}_{1\text{м}}$ на 1 м трубопровода в киловатт-час в год при использовании в качестве ремонтного материала для восстановления ветхих стальных трубопроводов полимерных труб (ПЭ-100 с SDR 17). Предусматривается, что реконструкция стального трубопровода осуществляется по технологии Swagelining, которая заключается в протягивании в трубопровод плети полимерных труб идентичного диаметра после предварительных операций их термомеханического сжатия.

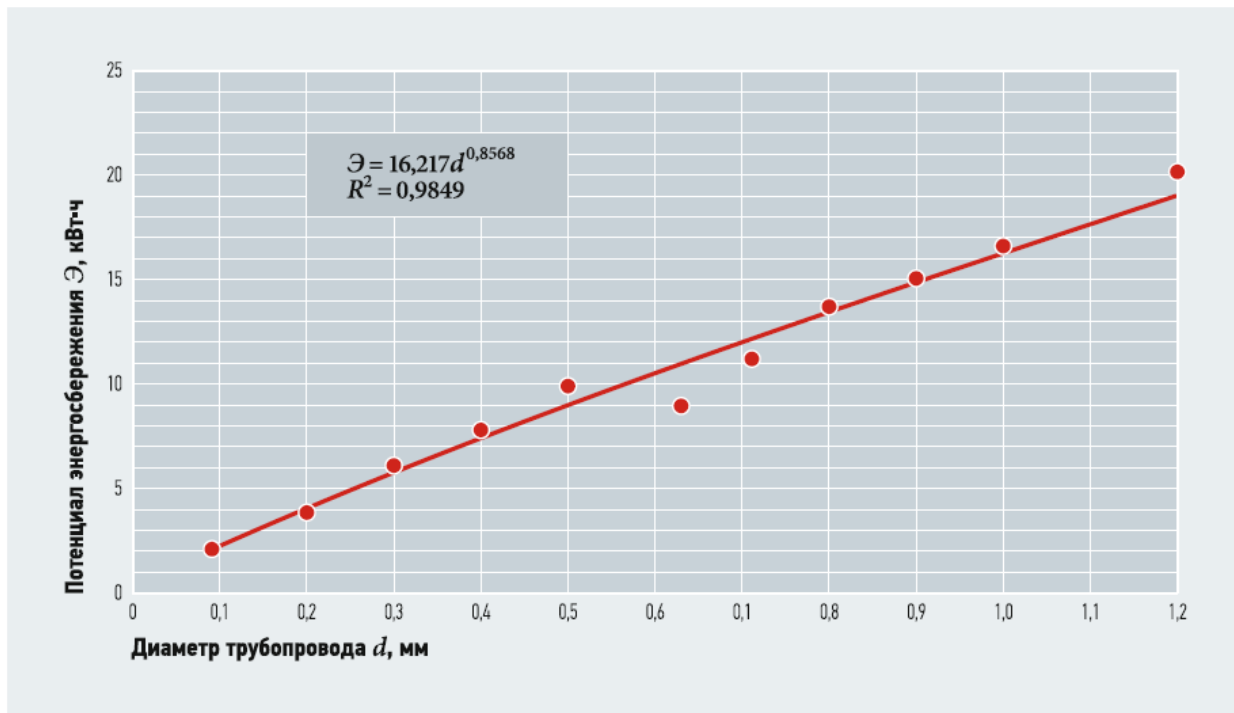


Рис.4. Динамика изменения потенциала энергосбережения от диаметра восстанавливаемого трубопровода (при КПД насосной установки 0,95).

Этот подход обеспечивает высокий эффект энергосбережения за счет тщательного прилегания новой полимерной трубы к внутренним стенкам старого стального трубопровода после ее распрямления.

В качестве инструментария используется специально разработанное программное обеспечение, например, PipeFlow Software. В него задаются стандартные диаметры, соответствующие значениям SDR (отношение диаметра к толщине стенки трубы), а также установив определенные значения расчетного расхода q и коэффициента полезного действия η насосной установки, программный комплекс автоматизирует расчет потенциала энергосбережения для диапазона диаметров от 0,09 м до 1,2 м и протяженности трубопровода от 1 м до 1000 м.

Результаты расчета потенциала энергосбережения и других характеристик для различных комбинаций диаметров старого стального трубопровода и полиэтиленовых труб ПЭ-100 с SDR 17 представлены в рисунке 4. Эта информация служит основой для оценки эффективности и потенциала

применения данной технологии в различных условиях и параметрах трубопровода.

Расчётные величины	Пары диаметров труб, м										
	0,09 / 0,1	0,2 / 0,2	0,3 / 0,3	0,4 / 0,4	0,5 / 0,5	0,63 / 0,63	0,71 / 0,71	0,8 / 0,8	0,9 / 0,9	1,0 / 1,0	1,2 / 1,2
Внутренний диаметр нового трубопровода после реновации, мм	77,82	176,2	264,8	352,6	440,6	555,2	625,8	705,2	793,4	881,4	1057,8
Толщина стенки после операций сжатия/распрямления трубы, мм	6,09	11,9	17,6	23,7	29,7	37,4	42,1	47,4	53,3	59,3	71,1
Потери напора на единицу длины, до реновации / после реновации, м	0,04832 / 0,04632	0,007642 / 0,006449	0,004751 / 0,003915	0,003376 / 0,002765	0,002636 / 0,002115	0,00162 / 0,001306	0,001517 / 0,0012162	0,0013909 / 0,0011095	0,00119623 / 0,0009496	0,001060 / 0,000839	0,000866 / 0,000681
Среднегодовая экономия электроэнергии на трубопроводе, на 1 п.м. / по всей длине, кВт·ч:	2,091 / 2090,1	3,8705 / 3870,5	6,10601 / 6106,01	7,7874 / 7787,4	9,81783 / 9817,83	8,92026 / 8920,26	11,22241 / 11222,41	13,6667 / 13,6667	14,97673 / 14976,73	16,6192 / 16619,2	20,18498 / 20184,98

* При значениях коэффициентов полезного действия насосных установок $\eta_{НУ} = 0,95$ и SDR 17.

Рис.5. Результаты комплексного расчета потенциала энергосбережения.

Таким образом, при проведении приблизительных расчетов величины энергосбережения в процессе реконструкции старых стальных трубопроводов с использованием технологии Swagelining и установки новых полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR 17 (при сопоставлении с соответствующими диаметрами), можно применить следующую формулу: $\Delta \text{Э} 1 \text{ м} = 16,217d^{0,8568}$. Эта формула обеспечивает быстрый и эффективный способ оценки потенциальной экономии электроэнергии в зависимости от диаметра трубопровода.

Обсуждение.

В свою очередь инновационные полимерные трубы становятся оптимальным решением для решения проблем с износом и модернизацией сетевой инфраструктуры, как в сфере жилищно-коммунального хозяйства, так и в промышленном комплексе. Подтверждено, что такие материалы позволяют существенно снизить производственные и эксплуатационные затраты, в том числе за счет более длительного срока службы.

На примере жилищно-коммунального хозяйства было отмечено, что внедрение полимерных труб может привести к снижению затрат на обслуживание систем водоснабжения и канализации на 50%. Это служит

наглядной демонстрацией преимуществ и эффективности использования инновационных полимерных материалов в современной инфраструктуре.

Оценка эффективности трубных решений становится более объективной при анализе жизненного цикла труб из различных материалов. С этой точки зрения полимерные решения проявляют явные преимущества по сравнению с традиционными материалами.

На основе текущего опыта применения и развития индустрии полимерных труб прогнозируется, что срок службы таких труб в сетях водоснабжения, газоснабжения и водоотведения, при условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации, составит не менее 100 лет. В сетях теплоснабжения этот срок прогнозируется не менее 50 лет. Это позволяет значительно продлить бесперебойную работоспособность коммунальных систем, что влечет существенные экономические выгоды.

Прокладка полимерных труб не только увеличивает срок эксплуатации трубопровода в 2–4 раза (с 20–30 лет до 100 лет и более), но и замедляет старение коммунальной сети. Это приводит к снижению темпа износа до 1–2% в год, в сравнении с нынешними 3–5%. Важно отметить, что в течение всего этого срока службы сети практически не требуются затрат на эксплуатацию.

Полимерные трубы сохраняют высокую пропускную способность десятилетиями, так как пластик не поддается биологическим отложениям, что препятствует размножению патогенных бактерий в воде. Это обеспечивает не только долговечность системы, но и экологическую эффективность за счет сокращения потерь воды, утечек и аварий, а также минимизации техногенных катастроф.

Важным аргументом является также поддержание высокого качества транспортируемой воды в полимерных сетях, предотвращая вторичное загрязнение воды, что часто происходит в старых и дефективных трубопроводах [4,5].

Закключение.

Таким образом можно сказать, что благодаря внедрению современных материалов при разработке трубопровода, можно добиться улучшения расходования ресурсов. В частности, использование полимерных труб становится ключевым фактором в повышении эффективности и устойчивости инженерных коммуникаций.

Применение полимерных материалов, таких как полиэтилен, стеклопластик и другие, не только увеличивает срок службы трубопроводов, но и способствует существенной экономии энергоресурсов. Эти материалы обладают высокой устойчивостью к коррозии, биологическим отложениям и другим агрессивным воздействиям, что снижает потребность в регулярном обслуживании и ремонта.

Основными преимуществами использования полимерных труб являются продление срока службы коммуникаций до нескольких десятилетий, минимизация потерь энергии и воды, а также уменьшение вредного воздействия на окружающую среду. Такие инновационные подходы не только способствуют современным тенденциям в области энергосбережения, но и открывают новые перспективы для устойчивого развития городской инфраструктуры.

Более того, автоматизированные системы управления, частотно-регулируемые насосы и другие современные технологии позволяют оптимизировать режимы эксплуатации наружных трубопроводных сетей, дополнительно улучшая энергоэффективность. С учетом акцентирования внимания на внедрении передовых технологий, сценарий перехода к современным материалам и методам монтажа трубопроводных систем представляется перспективным и обоснованным шагом в направлении устойчивого и энергоэффективного будущего.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алабтах Ф. Г., Махди Э., Элиян Ф. Ф. Использование волокнистых полимерных композитов в трубопроводах: обзор //Композитные конструкции. – 2021. – Т. 276. – С. 114595;
2. Обеспечение эффекта энергосбережения после реконструкции напорных водопроводных сетей внутренними защитными покрытиями. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.c-o-k.ru/articles/obespechenie-effekta-energoberezeniya-posle-rekonstrukcii-napornyh-vodoprovodnyh-setey-vnutrennimi-zaschitnymi-pokrytiyami>.– (дата обращения 13.02.2024);
3. Энергосбережение в водоснабжении и канализации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://patriot-nrg.com/ru/content/energoberezhenie-v-vodosnabzhenii-i-kanalizacii>.– (дата обращения 13.02.2024);
4. Трубопроводные системы будущего .[Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/5030061>.– (дата обращения 13.02.2024);
5. Особенности и преимущества трубопроводного транспорта – зачем нужны трубопроводы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ifsolutions.com/features-benefits-of-pipeline-transportation-why-pipelines-needed/>.– (дата обращения 13.02.2024)

Kholodok D.P.

Private Specialist

(Minsk, Republic of Belarus)

USE OF POLYMER PIPES AS FACTOR IN IMPROVING EFFICIENCY AND SUSTAINABILITY OF ENGINEERING COMMUNICATIONS

***Abstract:** study examines the need for energy conservation in the construction sector, in particular, in engineering pipeline systems at the design stage, which are often ignored despite their significant energy consumption. The purpose is to study current energy saving trends in the installation of outdoor pipeline networks. Thanks to a comprehensive analysis including the calculation of energy saving potential and extensive hydraulic experiments on pipelines with various protective coatings, this study highlights the potential energy savings when installing external pipelines. Empirical data from bench hydraulic experiments show the influence of the material and diameter of the pipeline on the coefficient of resistivity, which provides the basis for calculating energy savings. The study highlights the effectiveness of using polymer pipes such as PE-100 SDR 17 for the restoration of dilapidated steel pipelines, showing a significant energy-saving effect and offering a formula for quickly estimating energy savings depending on the diameter of the pipeline. The results obtained support the use of innovative polymer materials in infrastructure to reduce production and operating costs, extend service life and increase environmental efficiency. This work contributes to this area by introducing a new approach to calculating energy savings in pipeline construction, offering significant implications for sustainable construction and utility management.*

***Keywords:** energy saving, construction, installation, pipeline networks, resources.*

УДК 54.084 *Feiler Liubov, Wang Bo*

Feiler Liubov

master's degree student

Shandong University of Science and Technology

(Qingdao, China)

Wang Bo

professor, Doctor of Chemical Sciences

Shandong University of Science and Technology

(Qingdao, China)

**OPTIMIZING EVAPORATION PLANT
PERFORMANCE: INNOVATIVE DESIGN FEATURES
AND SUSTAINABLE TECHNOLOGICAL SOLUTIONS**

***Abstract:** in the modern chemical industry, it is impossible to imagine producing chemical products without using evaporators. They are presented in various versions, and the choice depends on the characteristics of a particular production. Despite their simplicity and convenience, evaporators have drawbacks. However, it is the task of engineers to find new solutions and minimize these disadvantages.*

This article presents some methods of calculation and design of modern devices designed for specific chemical solutions. The key design considerations for an evaporative plant include choosing an appropriate type of evaporator, heat source, materials, container geometry, and control systems. Calculation solutions for the selected options are also presented, which will help determine the design features and select materials that contribute to the modernization of the entire device.

The development and design of evaporation plants require careful attention to details regarding various design features to ensure their efficiency, reliability and operability. This summary provides a brief overview of the key design aspects necessary for the successful implementation and operation of such installations. The optimal choice of material, its strength characteristics and the minimum allowable thickness of the material for creating the device are also considered. These features are the key points that engineers should consider when building the device because every detail makes up a percentage of long-term operation, safety, productivity and efficiency.

Keywords: *strength characteristics, control systems, chemical industry.*

Introduction.

Evaporation is a thermal process of concentrating solid solutions by boiling and partially removing the liquid solvent in the form of vapor. The chemical and related industries distinguish liquid mixtures, which are concentrated through evaporation, based on a wide variety of physical parameters such as viscosity, density, boiling point, critical heat flow and etc, as well as other characteristics such as crystallizing, foaming and non-heat-resistant solutions. The properties of the mixtures determine the basic requirements for the process conditions (vacuum evaporation, direct and counter flow, single and multi-stage multi-effect evaporation plants), as well as for the designs of evaporators. In technology, the process of evaporation has become widespread since many substances (sugar, table salt, alkali metals, ammonium nitrate and many others) are obtained in the form of weak liquid solutions and a form ready for consumption, storage or transport they must be entirely or partially dehydrated.

Thus the evaporation plant is an essential equipment element in many chemical, food and other industries. The regular operation of a workshop or factory as a whole often depends on its correct calculation and design. In general the choice of an evaporator installation scheme is an optimal search task and is carried out by a technical and economic comparison of various options using a computer. For the first time, evaporation was used as a technological process to produce sugar. In the modern chemical industry, where the optimization of thermal processes plays a crucial role, evaporators play a key role in producing concentrates of various products. The technologies in this area require refinement and continuous development to increase process efficiency and ensure high quality final products.

In this manuscript we will focus on considering a natural circulation evaporator. Such devices are characterized by simplicity of design and reliability in operation. They carry out the evaporation process without additional energy consumption, making them particularly attractive regarding energy savings.

However, despite their advantages natural circulation evaporators also have certain limitations and drawbacks, including constraints in process control and the need for modernization to enhance efficiency.

In this manuscript we will examine the features of such an apparatus's operation, its advantages and disadvantages and present new ideas for its modernization and improvement. This will partially address some of the identified problems and increase its efficiency.

The scheme and principle of operation of the device.

The evaporator consists of a heating chamber, a separator with a splash separator and a circulation pipe. The heating chamber is a bundle of pipes enclosed in a cylindrical shell. The upper and lower ends of the pipes are rolled into tube sheets welded to the ends of the shell. A transition chamber with a fitting for connection to the separator is attached to the upper tube sheet. The separator is a cylindrical vessel with an elliptical top cover and a flat bottom.

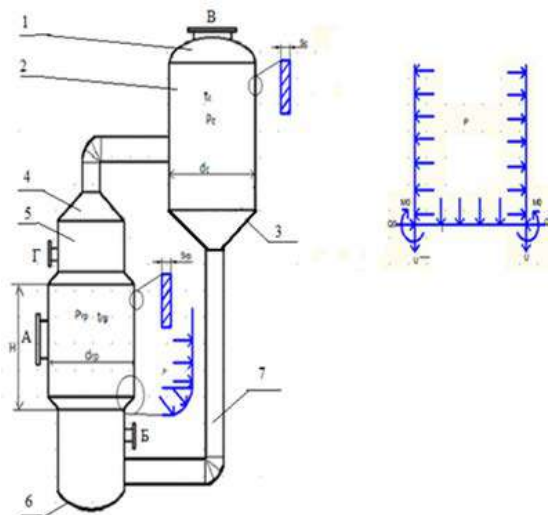


Fig.1. Design diagram of device.

- 1 – Elliptical separator cover,
- 2 – Separator shell, 3 – Con-ical separator bottom,
- 4 – Conical heating chamber cover, 5 – Heating chamber shell,
- 6 – Elliptical heating chamber bottom, 7 – circulation pipe.

A splash separator is located in the upper part of the separator. The separator's design allows for the installation of a cyclone or louvered spray separator, depending on the specific evaporation conditions. The flat bottom is connected to a circulation pipe which is connected to the lower chamber using an elbow. The solution in the apparatus circulates along a closed circuit: separator—circulation pipe—heating chamber—separator. The evaporated solution rising through the pipes heats up and boils as it rises. The resulting vapor solution mixture is directed tangentially to the separator, where it is separated into liquid and vapor phases. The secondary steam passing through the separator and splash separator is freed from drops and leaves the apparatus through fitting B and the solution returns through the circulation pipe to the heating chamber. Heating steam enters the annulus through fitting A, where it condenses. Condensate is removed through fitting B. The solution is fed into the apparatus through fitting G, depending on the operating mode of the apparatus. Secondary steam escapes through port B. The choice of structural materials for the designed apparatus is determined by the technological process's characteristics occurring in it, the properties of the working substances, their parameters and the nature of the mechanical load. In turn the technological properties of the structural material predetermine the method of manufacturing apparatus parts from it.

Heat exchangers are usually manufactured in specialized factories. A significant part of the products of these factories is standardized and presented in catalogs and price tags. In addition to specialized factories, heat exchangers are manufactured according to individual orders and drawings by non-specialized machine building plants and workshops. Regardless of the place of design and manufacture, heat exchangers intended to operate under pressure above 0.7 atm excess must comply with the rules of Promatomnadzor regarding design, installation and operation⁴. According to the "Rules for the Design and Safety of Operation of Pressure Vessels," the organization that developed the design and performed its calculations is responsible for the correct design of the vessel, its precision of calculations and the choice of material. All changes that may arise during the vessel's manufacturing or installation must be agreed upon between the organization drawing up the project and the

organization that requires the design change, documented in a protocol and signed by both parties⁴. The primary material for manufacturing heat exchange equipment is rolled steel of various grades.

Steel heat exchangers are widely used in energy, chemical, oil refining, food, light and other industries. Many devices for mass use (cogeneration heaters, condensers, evaporators, distillation columns of some types and etc.) are standardized and manufactured by specialized factories and workshops in large quantities. The device is manufactured based on a technological process, the degree of perfection of which determines the quality, labor intensity and production time of the product, as well as the need for mechanical assembly, special equipment and qualified labor⁵. The technological process is usually selected after comparing several options. The technological process provides for the order of manufacture of individual parts and assemblies and the sequence of assembly of the product.

The first part of the technological process development contains detailed information about the quality and procedure for manufacturing the device according to the technical specifications:

- Class of the device
- Grades of materials according to GOST [7,8,9,10].
- Methods of Procurement Operations
- Welding conditions
- Requirements for welds
- Heat treatment modes
- Methods of interoperation

And final control and test conditions for the finished product.

The second part of the development of the technological process is devoted to the selection of rational operations for processing parts, the sequence of work operations as well as the selection of the most rational equipment, tools and devices. The third part of the development determines the qualifications of workers for various

operations of the technological process, the labor intensity of work for each operation and throughout the entire manufacturing process of the product, the duration of each operation, the amount of auxiliary materials consumed, the size of the required production area and installation location. We select a stable construction material in a boiling K_2CO_3 solution at a concentration range of 6.9 to 55%. Under these conditions, steel grade X17 is chemically resistant, Its corrosion rate is not less than 0.1 mm/year and its thermal conductivity coefficient $\lambda_{st} = 25.1 \text{ W/(m K)}$.

Calculation of wall's thickness.

The reasons that make this step so important are to ensure its resilience and stability under specified operating conditions and the ability to determine the optimal thickness of the apparatus' wall 1. The main formula for calculating the thickness of the apparatus wall is:

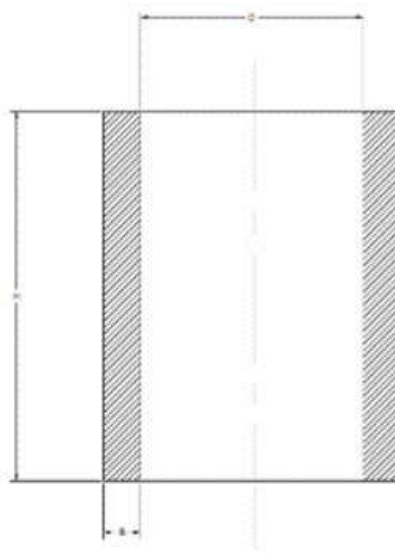


Fig.2. Shell.

$$S = \max \left(\frac{2 \times \phi \times \sigma - P}{P} \times D, \frac{2 \times \phi \times \sigma_1 - P_1}{P \sigma_1} \times D \right)$$

Where:

Parameter	Description
S	Calculated thickness of the apparatus wall (m)
P	Design pressure in the apparatus (Pa)
D	Diameter of the apparatus (m)
ϕ	Safety factor
σ	Tensile strength of the material at operating temperature (Pa)
P_1	Test pressure (Pa)
σ_1	Tensile strength of the material at test temperature (Pa)

This calculation enables engineers to make informed decisions during the equipment's design and operating phases. Moreover, it assists in optimizing the apparatus's structure and reducing the risk of unexpected emergencies.

This calculation can reduce heat transfer and minimize budget by optimizing materials during the construction. By correctly determining the wall thickness and ensuring the necessary strength, reducing cooling and energy costs, An effective thermal insulation can be achieved. Accordingly, this enables resource protection and leads to the energy efficiency of technological processes [1, 2].

Thus, this calculation has provided new insights, allowing for the wall thickness adjustment tailored to the specific conditions and apparatus, minimizing construction costs while slightly increasing the outcome.

Calculation of the thickness of the flat bottom of the separator.

After calculating the maximum thickness of the apparatus wall, another question arises about the strength of the apparatus itself. At this stage, it is necessary to calculate the thickness of the flat bottom of the separator. Why is this necessary, and why?

Calculating the thickness of the separator's flat bottom is necessary to ensure its strength and stability during operation under certain load conditions. The separator's flat bottom is one of the key elements of the design, which has to withstand pressure from the internal environment and mechanical impacts. Conducting the calculation allows for determining the optimal thickness of the bottom, which ensures its reliable operation and protects it from possible damage or deformation.

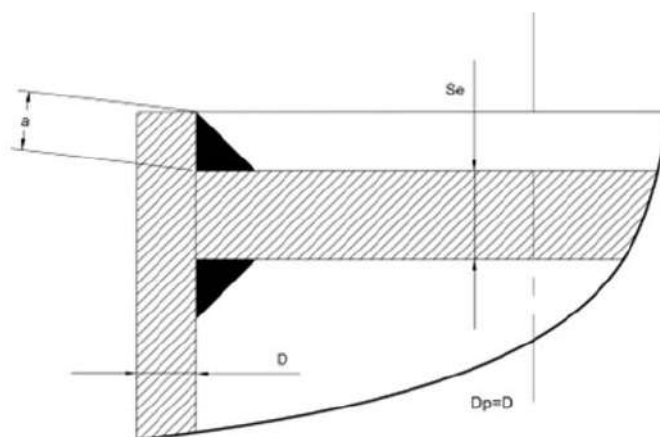


Fig. 3. Scheme of fastening the flat bottom to the shell.

Additionally, calculating the thickness of the separator's flat bottom allows meeting the requirements for the equipment's safety and reliability and reducing the risk of emergencies during operation. The calculation takes into account various factors, such as pressure, temperature, construction material, and the technological process's peculiarities.

In conclusion, calculating the thickness of the separator's flat bottom is an essential step in the design and modernization of equipment, as it ensures its reliable and safe operation in the chemical industry.

For this calculation, let's use the formula:

$$S_3 = \max \left(\frac{K \times K_0 \times D \sqrt{P} \div \phi \times [\sigma]}{K \times K_0 \times D_1 \sqrt{P_1} \div \phi \times [\sigma]_1}, \right)$$

Where:

Parameter	Description
S_3	The thickness of the flat bottom of the separator (m)
K	a coefficient that takes into account the type of attachment
K_0	a coefficient that takes into account the expansion of the holes
In this case, $D_1 = D = 1$ m	

When calculating the thickness of the flat bottom of the separator, it is necessary to consider not only the design pressure in the apparatus but also the fulfillment of strength conditions both during operation and during testing. The operating pressure (P) and the test pressure (PI) play a key role in ensuring the reliability and safety of the separator's operation.

Our obtained data, $[P] > P_P$ (1.91 MPa > 0.64 MPa) and $[P]I > PI$ (2.02 MPa > 0.94 MPa), indicate that the calculation method yielded successful results. The strength conditions are met, which corresponds to all safety and reliability requirements for the operation of the apparatus.

The results are successful and open up new and beneficial knowledge in the design and operation of separators. This method of calculating the thickness of the separator's flat bottom demonstrates its effectiveness and importance in ensuring the safety and reliability of technological processes. The results show that adequately selected parameters and consideration of all factors provide optimal conditions for the operation of the apparatus and reduce the risk of emergencies.

Calculation of the thickness of the elliptical separator cover.

When discussing the importance of the evaporator apparatus's durability and safety, one cannot overlook the calculation of the thickness of the elliptical separator's cover, as it plays a crucial role in ensuring its strength and stability during operation. The cover is one of the main elements of the separator's structure and is subjected to significant mechanical loads, including internal pressure and the effects of the surrounding environment [1,4].

Calculating the thickness of the cover allows for determining the optimal material and geometry parameters necessary to ensure its reliable operation under specified operating conditions. This calculation also contributes to compliance with safety requirements and quality standards and helps prevent possible damage or deformation of the cover during operation⁵. When calculating the thickness of the elliptical separator's cover, various factors must be considered, including internal pressure, mechanical loads, chemical environment, operating temperature, and other parameters. This ensures not only the strength and stability of the cover but also prevents corrosion and other forms of damage that may lead to equipment malfunctions.

Furthermore, it is essential to consider the interaction of the cover with other elements of the separator, such as the housing and bottom. The optimal combination of cover thickness with other construction parameters enables the equipment to achieve the best performance and durability.

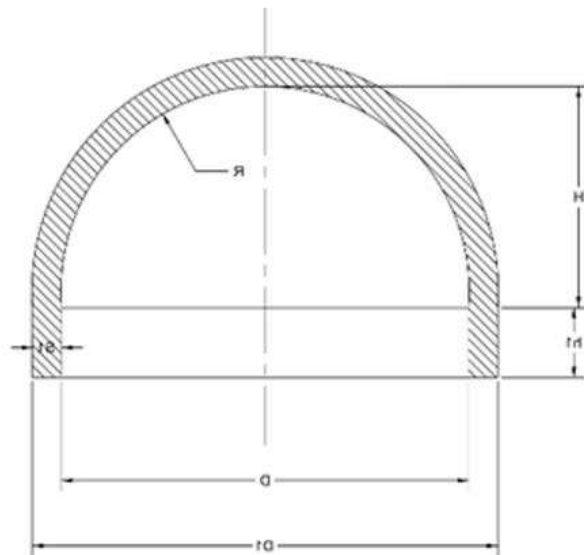


Fig. 4. Cover.

It is worth noting that the development of new materials and technologies can also influence the calculation of the thickness of the separator's cover. Applying new materials with improved mechanical properties or using innovative material processing methods can enhance the structure's efficiency and reliability¹.

In conclusion, calculating the thickness of the elliptical separator's cover is a significant engineering task that requires considering multiple factors to ensure optimal equipment performance, safety, and durability.

In our scientific article, we propose a new approach to calculating the parameters of the evaporative apparatus, which is based on modern engineering methods and takes into account numerous factors affecting its performance and safety. This alternative calculation method has been developed with the aim of improving the efficiency and reliability of the apparatus in the chemical industry.

For this calculation, let's use the formula:

$$S_{\text{Э}} = \max \left(\frac{P_1 \times D}{(2 \times \phi \times [\sigma]) - 0.5 \times P_1}, \frac{P_I \times D}{(2 \times \phi \times [\sigma]_I) - 0.5 \times P_I} \right)$$

Also, one should not forget to calculate the working pressure and test pressure. Our pressure also meets all the requirements since $[P] > P(2.1 \text{ MPa} > 0.64 \text{ MPa})$ and $[P]I > PI(2.12 \text{ MPa} > 0.94 \text{ MPa})$ - the strength condition is met. This once again speaks to the usefulness and correctness of this calculation method.

Calculation of interface node locations.

Calculation of the positioning of interface nodes is crucial for ensuring the optimal performance and safety of the evaporator apparatus. These interface nodes serve as connection points between various components and systems within the apparatus, facilitating the transfer of materials, energy, and information.

Determining the precise location of these interface nodes is essential for several reasons. Firstly, it ensures proper alignment and coordination between different subsystems, such as heating, condensation, and liquid transfer systems. Incorrect positioning of interface nodes can lead to inefficiencies, malfunctions, or even safety hazards in the operation of the apparatus [2, 6].

Secondly, accurate calculation of interface node positioning helps to streamline maintenance and repair procedures. Access to critical components for inspection, maintenance, and replacement is essential for ensuring the longevity and reliability of the evaporator apparatus. Improperly positioned interface nodes may impede access to these components, leading to difficulties in servicing and increased downtime.

Furthermore, failure to conduct calculations for interface node positioning can result in structural integrity issues. Improperly distributed loads or stresses on the apparatus due to misaligned interface nodes may lead to structural failures, leaks, or other mechanical problems, compromising the safety and operability of the system [2, 4].

In summary, conducting calculations for the positioning of interface nodes is necessary to ensure the efficient operation, maintenance, and safety of the evaporator apparatus. It helps to prevent operational inefficiencies, maintenance difficulties, and structural integrity issues that could arise from improper positioning. Therefore, careful

consideration and accurate calculation of interface node locations are vital steps in the design and optimization of evaporator systems.

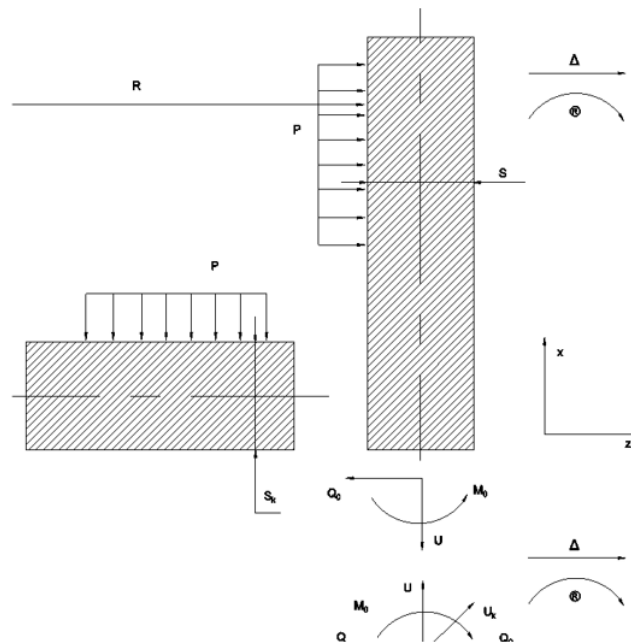


Fig. 5. Calculation diagram of the connection of a cylindrical shell with a flat bottom of the separator.

This article provides a calculation diagram for connecting the cylindrical shell with the flat bottom of the separator. The formulas used for calculating the connection may include the following:

Formula for determining the stress in the shell, taking into account the internal pressure and geometric parameters of the shell.

Formula for determining the stress in the separator's bottom, considering the internal pressure and geometric parameters of the bottom1.

Formula for determining the bonding force between the cylindrical shell and the flat bottom, considering contact parameters and the geometry of the connection1.

Formula for calculating the required thickness of the weld or bolted joint to ensure sufficient strength of the connection1.

Due to the complexity of the calculations, they are not presented in this article. However, it is crucial not to overlook them, as they play a significant role in ensuring the integrity and reliability of the separator's structure.

The logical next step would be to commence with the calculation of the reinforcement of the opening fitting of the heating chamber. However, it is essential to consider that our analysis is not limited to this single calculation. We will also explore other critical aspects associated with the heating chamber, including the assessment of thermal losses and determining the optimal material and geometry to enhance the heating process efficiency. These and other calculations and methodologies will be extensively discussed in the following article, where we will present a more comprehensive and in-depth exploration of this topic.

Conclusion.

Summing up, we can draw several significant conclusions. Firstly, this article presents an overview of the main aspects of the design and calculation of parameters of evaporation plants. Which overrides our considerations necessary for the efficient and safe operation of these installations. In the beginning, we considered the importance of choosing the right type of spoiler based on the originally set tasks. This choice can minimize the disadvantages as much as possible and improve the performance of the evaporator itself in the future.

Secondly, the right materials will play a key role in the viability of the structure. Any errors in the choice of material can lead to malfunction of the device. Therefore, this choice should be approached with maximum awareness, the material must meet all requirements and be resistant to aggressive environments.

Thirdly, the geometry of each part of the device! The geometric configuration of the tank affects the efficiency of heat transfer and the overall performance of the installation. The use of modern control systems makes it possible to optimize energy consumption and ensure stable product quality.

We paid special attention to the calculation of the main components of the system. Calculation of the wall thickness, calculation of the thickness of the flat bottom

of the separator, calculation of the thickness of the elliptical lid, calculation of the connection of the cylindrical shell with the flat bottom of the separator and so on. Based on these calculations, a design is created. Thanks to them, we can give a full account of the operability and safety of the device. The calculations and methods presented in the article are aimed at improving the efficiency and reliability of evaporation plants in the chemical industry. They provide engineers with the tools to create optimal and safe structures that meet production and energy efficiency requirements.

If we delve further into the research of this area, it is possible to come to even more effective and innovative solutions. Since accurate calculations and design features of each evaporation plant are crucial and require the most competent approach of an engineer. When designing an evaporator, many factors must be taken into account to ensure its reliable and safe operation.

In this article, we have considered only a part of the modern calculation methods that allowed us to develop a design for a vaporizer with minimal losses and a modern design. Of course, there are many different solutions in the modern world, but there is no limit to perfection. Continuous research and development of new technologies and calculation methods will allow us to achieve even higher efficiency and reliability in the design and operation of evaporators. In future publications, we plan to take a closer look at other components of the evaporator, such as the heater, in order to comprehensively cover all aspects of its operation and design.

REFERENCES:

1. Pavlov, K. F. Examples and tasks in the course of processes and apparatus of chemical technology / K. F. Pavlov, P. G. Romankov, A. A. Noskov. – L.: Chemistry, 2005. – 576 p;
2. Fundamentals of designing chemical production: a textbook for universities / ed. A. I. Mikhailichenko. – Moscow: ICC “Akademkniga”, 2005. – 332 p;
3. Ponikarov, I. I. Calculations of machines and apparatus for chemical production and oil and gas processing (examples and problems): textbook / I. I. Ponikarov, S. I. Ponikarov, S. V. Rachkovsky. – Moscow: Alfa-M, 2008. – 720 p;

-
4. Fundamentals of processes and apparatus of chemical technology: A manual for design / Ed. Yu.I. Dytnersky. -M.: Chemistry, 1991.–494 p;
 5. Pavlov K.F. Examples and tasks for the course on processes and apparatus of chemical technology / K.F. Pavlov, P.G. Romankov, A.A. Noskov. -L.: Chemistry, 1987.–576 p;
 6. Alexandrov I.A. Rectification and absorption devices. -M.: Chemistry. 1978.–280 p;
 7. GOST 14249-89. Vessels and devices. Norms and methods of strength calculations;
 8. GOST 24755-89. Vessels and devices. Norms and methods for calculating the strengthening of holes;
 9. GOST 25215-82. High pressure vessels and apparatus. Shells and bottoms. Norms and methods of strength calculations;
 10. GOST 26-373-78. Vessels and devices. Standards and methods for calculating the strength of flange connections;
 11. Corrosion and protection of chemical equipment. Reference Guide: In 9 volumes / Ed. A.M. Sukhotin. –L.: Chemistry, 1969-1974;
 12. Handbook on the thermophysical properties of gases and liquids / Ed. N.B. Vargaftika. –M.: Nauka, 1972.-720 p;
 13. Smirnov, T. T. Design of safe devices for chemical and petrochemical production / T. T. Smirnov, A. R. Tolchinsky, T.F. Kondratieva. – L.: Mechanical Engineering, Leningrad. department, – 1988. – 303 p;
 14. Lashchinsky, A. A. Fundamentals of design and calculation of chemical equipment / A. A. Lashchinsky, A.R. Tolchinsky // Handbook, 3rd ed., stereotypical. M.: – 2008. –752 p;
 15. Lashchinsky, A.A. Design of welded chemical apparatuses / A.A. Lashchinsky // Directory, 2nd ed., reprint from 1981. M.: – 2008. – 384 p;
 16. Timonin, A.S. Fundamentals of design and calculation of chemical-technological and environmental equipment / A.S. Timonin // Directory in 3 volumes, Kaluga, 2006

УДК 543 *Аннанепесова Б., Курбанбердиев Б., Гуванджов Р.*

Аннанепесова Б.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(Ашхабад, Туркменистан)

Курбанбердиев Б.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(Ашхабад, Туркменистан)

Гуванджов Р.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(Ашхабад, Туркменистан)

ИННОВАЦИИ В ХИМИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ В ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРИМЕНЕНИИ

Аннотация: статья освещает последние достижения в области химии координационных соединений. Рассматриваются новые методы синтеза, структурные особенности и потенциальные приложения координационных соединений в медицине, катализе и материаловедении. Особое внимание уделяется прорывным исследованиям, которые могут радикально изменить существующие подходы в этой области науки.

Ключевые слова: химия координационных соединений, синтез, структурные исследования, медицинские применения, катализ, материаловедение.

Химия координационных соединений продолжает оставаться одной из наиболее динамичных областей химической науки, постоянно расширяющей границы понимания и применения этих уникальных веществ. В последние годы

в этой области были достигнуты значительные успехи, которые обещают революционные изменения в медицине, катализе и материаловедении.

Развитие новых методов синтеза координационных соединений позволяет ученым с уникальной точностью создавать комплексы с predetermined свойствами. Это открывает возможности для разработки высокоэффективных катализаторов, мощных лекарственных средств и новых материалов с особыми свойствами. Особенно значительные успехи были достигнуты в использовании неорганических и гибридных лигандов, которые улучшают стабильность и функциональность координационных соединений.

Понимание структуры координационных соединений играет ключевую роль в их практическом применении. Современные методы структурного анализа, такие как рентгеновская кристаллография и ЯМР-спектроскопия, позволяют с высокой точностью определять расположение атомов в молекулах. Это знание необходимо для разработки соединений с заданными электронными и магнитными свойствами, что находит применение в создании новых материалов для электроники и фотоники.

Координационные соединения находят всё новые применения в медицине, включая роль контрастных агентов в магнитно-резонансной томографии, а также разработку антитуморных препаратов. Особенно перспективными являются исследования комплексов на основе платины и золота, которые показывают высокую эффективность в борьбе с раковыми клетками без значительного вреда для здоровых тканей.

Исследования в области химии координационных соединений продолжают расширять границы науки и технологий, предлагая решения для множества практических задач. Углублённое понимание их свойств и возможностей способствует развитию новых лекарственных препаратов, более эффективных катализаторов и уникальных материалов, что делает эту область одной из наиболее перспективных в современной химии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кукушкин Ю. Н. Химия координационных соединений. - М.: Высшая школа, 1985. - 455с;
2. Батунер Л.М., Позин М.Е. Математические методы в химической технике. - М.: Химия 989. -295 с;
3. Золотов Ю.А. Основные методологические проблемы аналитической химии // Всесоюзная конференция по истории и методологии аналитической химии (Москва, 19-21 ноября 1990 г.): Тезисы докладов: М., 1990. - С. 4-5

Annanepesova B., Kurbanberdiev B., Guvandzhov R.

Annanepesova B.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Kurbanberdiev B.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Guvandzhov R.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

**INNOVATIONS IN CHEMISTRY OF COORDINATION COMPOUNDS:
NEW HORIZONS IN RESEARCH AND APPLICATION**

***Abstract:** article highlights the latest achievements in the field of chemistry of coordination compounds. New synthesis methods, structural features and potential applications of coordination compounds in medicine, catalysis and materials science are considered. Special attention is paid to breakthrough research that can radically change existing approaches in this field of science.*

***Keywords:** chemistry of coordination compounds, synthesis, structural studies, medical applications, catalysis, materials science.*

УДК 54 Атаева О., Абдыева А., Артыков Ю.

Атаева О.

преподаватель кафедры химической технологии неорганических веществ

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Абдыева А.

студентка

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Артыков Ю.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ОБРАЗОВАНИЯ И СВОЙСТВ АТОМНЫХ И МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ В НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

***Аннотация:** данная статья посвящена изучению механизмов образования и свойств атомных и молекулярных кластеров в неорганической химии. Рассматриваются основные аспекты синтеза кластеров, их структуры, свойств и перспективы применения в различных областях науки и технологии.*

***Ключевые слова:** атомные кластеры, молекулярные кластеры, неорганическая химия, механизмы образования, свойства кластеров, синтез кластеров, физические свойства, химические свойства, применение в науке, применение в технологии.*

Неорганическая химия обладает удивительной способностью раскрывать многочисленные тайны атомных и молекулярных кластеров, являющихся важными объектами изучения в научном мире. Эти кластеры, образованные атомами или молекулами, могут иметь разнообразные структуры и свойства, что делает их особенно интересными для исследований. В мире неорганической химии изучение атомных и молекулярных кластеров занимает центральное место, поскольку их свойства и структура имеют решающее значение для понимания реакционных механизмов, разработки новых материалов и применения в различных областях науки и технологии. В этой статье мы рассмотрим основные аспекты изучения механизмов образования и свойств атомных и молекулярных кластеров, их значимость и перспективы применения.

Атомные и молекулярные кластеры формируются путем объединения отдельных атомов или молекул в структурные образования с определенным числом частиц. Они могут иметь различную геометрию, размеры и химические свойства в зависимости от условий и методов их синтеза. Одним из основных методов синтеза кластеров является кластеризация в газовой фазе, а также методы супрамолекулярной химии, нанотехнологии и биохимии.

Свойства атомных и молекулярных кластеров определяются их структурой, размерами и химическим составом. Они обладают уникальными физическими и химическими свойствами, такими как квантовые эффекты, магнитные свойства, катализ и оптические свойства. Эти особенности делают их привлекательными для использования в различных областях, включая катализ, наноэлектронику, медицину и материаловедение.

Изучение атомных и молекулярных кластеров имеет широкие практические применения. В области катализа они используются для разработки новых катализаторов с улучшенными свойствами. В нанотехнологиях кластеры играют роль строительных блоков для создания наноматериалов. В медицине и биологии они применяются в качестве носителей лекарственных веществ и для изучения биологических процессов на молекулярном уровне.

Изучение механизмов образования и свойств атомных и молекулярных кластеров в неорганической химии является важной областью современной науки. Понимание этих процессов открывает новые возможности для разработки новых материалов, технологий и методов исследования, что способствует прогрессу в различных областях науки и техники.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://ru.m.wikipedia.org/>

Ataeva O., Abdyeva A., Artykov Yu.

Ataeva O.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Abdyeva A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

Artykov Yu.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

STUDYING MECHANISMS OF FORMATION AND PROPERTIES OF ATOMIC AND MOLECULAR CLUSTERS IN INORGANIC CHEMISTRY

***Abstract:** article is devoted to the study of the mechanisms of formation and properties of atomic and molecular clusters in inorganic chemistry. The main aspects of cluster synthesis, their structure, properties and prospects of application in various fields of science and technology are considered.*

***Keywords:** atomic clusters, molecular clusters, inorganic chemistry, mechanisms of formation, properties of clusters, synthesis of clusters, physical properties, chemical properties, application in science, application in technology.*

УДК 544.65:544.4 *Бобринская Е.В., Введенский А.В., Воронина О.С.*

Бобринская Е.В.

канд. хим. наук, доцент кафедры физической химии

Воронежский государственный университет

(г. Воронеж, Россия)

Введенский А.В.

доктор хим. наук, профессор кафедры физической химии

Воронежский государственный университет

(г. Воронеж, Россия)

Воронина О.С.

студент 4 курса химического факультета

Воронежский государственный университет

(г. Воронеж, Россия)

**КИНЕТИКА ЭЛЕКТРООКИСЛЕНИЯ
АНИОНОВ НЕКОТОРЫХ МОНОАМИНОКАРБОНОВЫХ
КИСЛОТ НА РТ(РТ)-ЭЛЕКТРОДЕ**

Аннотация: методами линейной вольтамперометрии, кулонометрии, отражательной ИК-спектроскопии и фотометрии сопоставлена электрохимическая активность анионов глицина, α - и β -аланина, серина, треонина и валина на инертном платиновом электроде с высокоразвитой поверхностью. Определено количество электронов, участвующих в анодной реакции, природа продуктов электропревращения, сделан вывод о природе лимитирующей стадии анодного процесса. Установлено, что вне зависимости от строения углеводородного радикала и наличия иных (кроме карбоксильной и аминокислотных) заместителей в молекуле аминокислоты электроокисление соответствующих анионов является необратимым, а скорость анодной реакции определяется скоростью стадии переноса заряда. Предложены кинетические схемы анодных процессов.

Ключевые слова: электроокисление, вольтамперометрия, аминокислота, глицин, α -аланин, β -аланин, серин, треонин, кинетическая схема.

Введение.

Установление влияния природы металлического электрода, структурной изомерии электроактивных веществ, числа и природы функциональных групп в их молекулах, на адсорбционное и электрохимическое поведение является одной из фундаментальных проблем электрохимической кинетики. Поэтому выявление корреляции между адсорбционными и кинетическими закономерностями электродных процессов с участием органических соединений (в частности, аминокислот) и установления механизма их влияния на скорость иных процессов на границе металл|раствор электролита необходимо для решения этой проблемы. Кроме того, данные о закономерностях адсорбции и окислительно-восстановительной устойчивости аминокислот, как элементарных фрагментов белковых и пептидных цепей, будут полезны при создании электрохимических сенсорных устройств, при разработке ингибиторов коррозии или выборе органических добавок, управляющих качеством электролитических осадков в гальванотехнике.

Аминокислоты, как объекты исследования интересны не только наличием нескольких функциональных групп, но и их взаимовлиянием, а также способностью менять зарядовое состояние (анион, катион, биполярный ион) в водном растворе при различных значениях pH [1]. В свою очередь, изменение зарядового состояния может менять общие кинетические закономерности анодного процесса с участием аминокислоты.

Несмотря на достаточно большое количество публикаций, посвященных электродным процессам с участием аминокислот [2-10], систематические исследования, результаты которых могли бы ответить на вопрос о влиянии структуры и/или природы функциональных групп на электрохимическую активность и кинетические закономерности электроокисления определенной ионной формы аминокислот, отсутствуют. Остается актуальным вопрос о

контролирующей стадии процесса анодного окисления даже простейших моноаминомонокарбоновых кислот и природе основных продуктов их электропревращения. Имеющиеся результаты зачастую противоречивы, что связано, на наш взгляд, с различиями в методиках и условиях эксперимента.

Таким образом целью настоящей работы является установление влияния строения анионов некоторых моноаминомонокарбоновых кислот на основные кинетические закономерности и количественные характеристики процесса их анодного окисления на инертном Pt(Pt)-электроде с высокоразвитой поверхностью.

Экспериментальная часть.

Эксперимент выполнен при 298 К в электрохимической ячейке с неразделенными катодным и анодным пространствами в условиях свободной аэрации. Циклические вольтамперограммы получены с помощью компьютеризированного комплекса IPC-Compact. Рабочим служила платинированная платина (Pt(Pt)) в виде сетки. Вспомогательный электрод - платиновая проволока. Насыщенный хлоридсеребряный электрод сравнения отделяли от рабочего пространства ячейки капилляром Лутгина. Потенциалы в работе приведены относительно потенциала стандартного водородного электрода.

Для получения воспроизводимых результатов рабочий электрод перед экспериментом обрабатывали концентрированной азотной кислотой, многократно промывали дистиллированной водой и ополаскивали 0.1 М фоновым раствором NaOH. Затем в растворе фонового электролита проводили «электрохимический тренинг» поверхности рабочего электрода многократным циклированием электродного потенциала от -1.00 до +0.90 В при скорости сканирования 0.050 В/с. Плотности тока рассчитаны на истинную площадь поверхности рабочего электрода, предварительно определенную по заряду десорбции атомарного водорода [11-13]. Скорости сканирования потенциала (v) изменяли от 0.004 до 0.040 В/с, при этом циклические вольтамперограммы

получали из катодной области потенциалов. Объектами исследования служили моноаминокарбоновые кислоты: глицин, α -аланин, β - аланин, валин, серин и треонин, различающиеся длиной углеводородного радикала и природой функциональных групп. Растворы аминокислот (ч.д.а.) ($5.0 \cdot 10^{-3} \div 0.10$ моль/дм³) готовили по навеске вещества в фоновом электролите на дистиллированной воде. Поскольку форма существования аминокислоты в водном растворе определяются соотношением между рН раствора и рК_{дис} карбоксильной и аминогрупп, то в выбранном фоновом электролите, согласно [14], все исследуемые аминокислоты существуют в виде аниона. При приготовлении растворов учитывали, что введение аминокислоты в фоновый раствор сопровождается изменением его кислотности из-за протекания реакции депротонирования. Концентрацию аминокислоты в растворе до и после электроокисления определяли фотометрически [15]. Природу продуктов электроокисления устанавливали, ориентируясь на результаты ИК-спектроскопии раствора после анодного окисления. ИК-спектры поглощения регистрировали с помощью FTIR-спектрометра «Vertex-70». В качестве базового использовали спектр поглощения фонового или исходного раствора аминокислоты. Возможную схему процесса электроокисления предлагали на основании данных кулонометрии, ИК-спектроскопии и результатов циклической вольтамперометрии.

Результаты и обсуждение.

Для определения области потенциалов электроокисления анионов исследуемых аминокислот (АК) на Pt(Pt)-электроде получены циклические вольтамперограммы в фоновом 0.10 М растворе NaOH и в тех же растворах с добавкой АК на Pt(Pt)-электроде (рис.1 и 2).

Введение добавки любой из исследуемых аминокислот приводит к заметному росту тока на анодной ветви каждой циклограммы и появлению анодных максимумов, связанных с анодным окислением аниона соответствующей аминокислоты.

Очевидно, что количество, положение и амплитуда пиков, соответствующих электроокислению аминокислоты, зависят от длины, строения и наличия заместителей (кроме амино- и карбоксильной группы) в боковой цепи углеводородного радикала. Так, с увеличением длины углеводородного радикала потенциал максимума электроокисления соответствующего аниона становится.

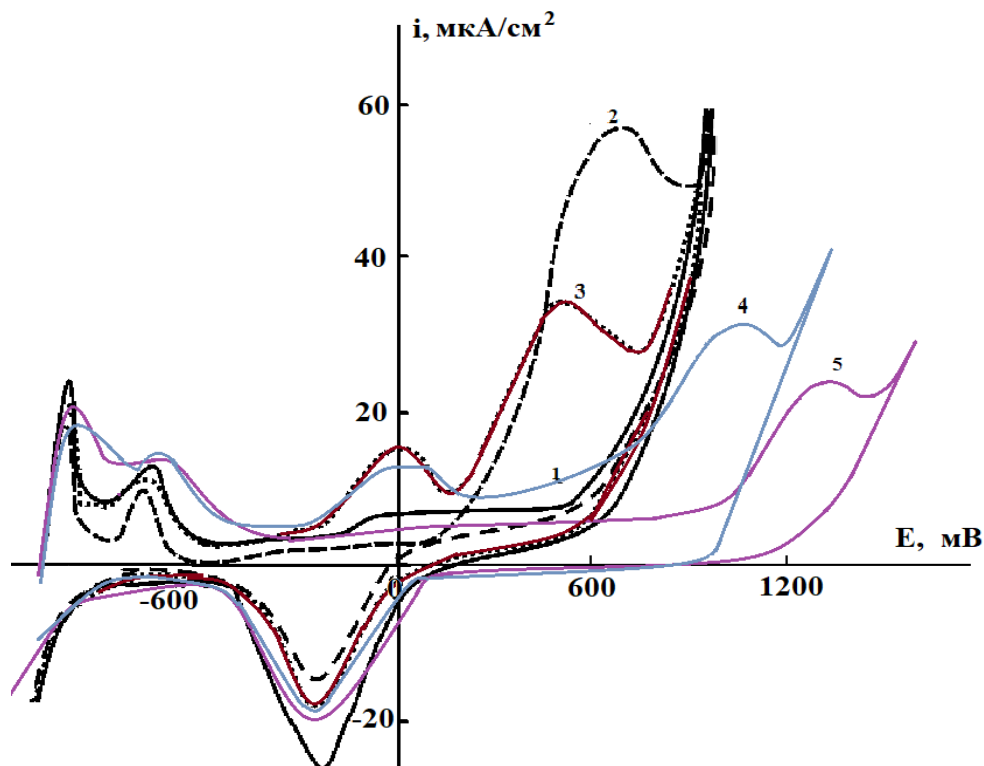


Рис.1. Циклические вольтамперограммы, полученные на Pt(Pt)-электроре в водном 0.10 М растворе NaOH (1) и с добавками 0.03 М глицина (2), α -аланина (3), β -аланина (4) и валина (5) при скорости сканирования потенциала 0.004 В/с.

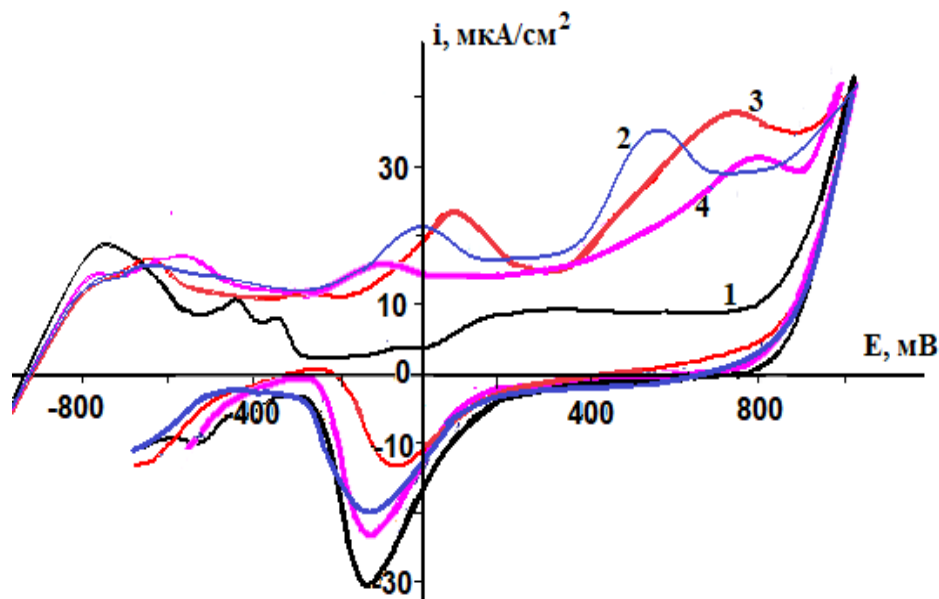


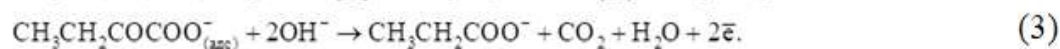
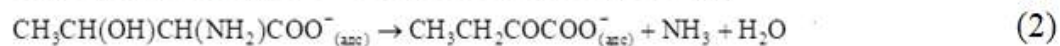
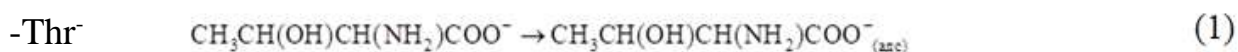
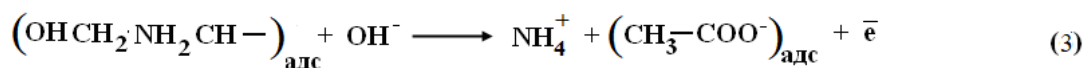
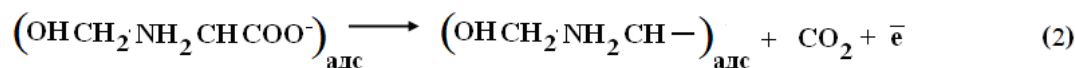
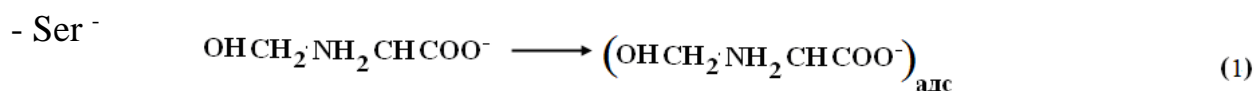
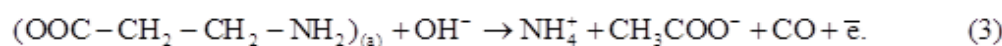
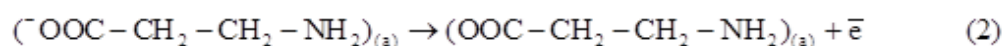
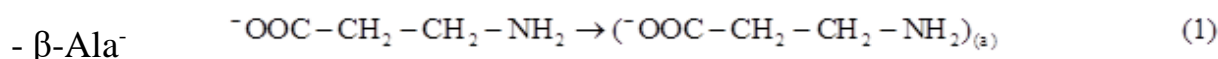
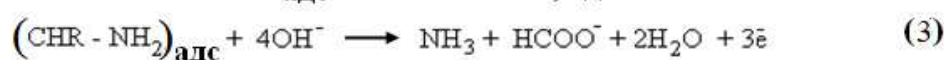
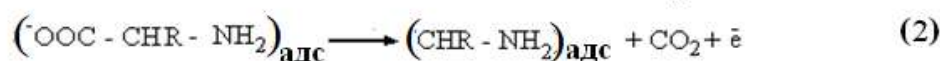
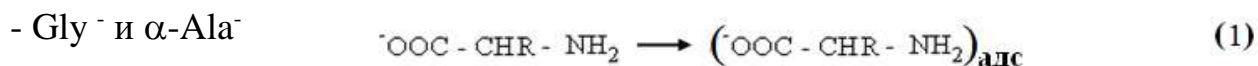
Рис.2. Циклические вольтамперограммы, полученные при $v=0,004\text{В/с}$ на Pt(Pt) в 0,1М NaOH (1) и с добавками 0,03М α -аланина (2), серина (3) и треонина (4).

более положительным, а амплитуда максимума снижается в ряду $\text{Gly}^- \rightarrow \alpha\text{-Ala}^- \rightarrow \beta\text{-Ala}^- - \text{Val}^-$. Наличие заместителя в боковой цепи углеводородного радикала приводит к возникновению уже двух анодных максимумов (рис.2). Причем максимумы окисления аниона серина лучше разрешены и имеют большую амплитуду, в сравнении с максимумами, соответствующими электроокислению аниона треонина. Данный факт на качественном уровне можно связать с различиями в адсорбционной активности анионов соответствующих аминокислот на Pt (Pt)-электроде.

Для каждой из исследуемых аминокислот факт электроокисления при соответствующих потенциалах максимумов подтвержден кулонометрически с последующим фотометрическим определением концентрации аминокислоты в растворе. При этом, полагая выход по току процесса электроокисления близким к 100 %, оценено число электронов, участвующих в анодной реакции. Оказалось, что для анионов глицина и α -аланина в анодной реакции участвует 4 электрона, тогда как процесс электроокисления других аминокислот является 2-х электронным. Если основные продукты электроокисления анионов глицина и аланина это CO_2 , аммиак (катион аммония) и анион муравьиной или уксусной

кислоты, то при электроокислении серина и треонина методом ИК-спектроскопии зарегистрировано образование гидроксикарбоновой кислоты.

С учетом полученных данных возможные схемы анодных процессов могут быть представлены следующим образом:



Природа продуктов электроокисления аниона валина нуждается в уточнении.

Для установления природы контролирующей стадии анодного процесса нами использованы диагностические критерии метода линейной вольтамперометрии [16]. В качестве таких критериев рассматривали зависимости плотности тока и потенциала максимума электроокисления от

скорости сканирования, концентрации аминокислоты и рН фонового электролита

Анализ опытных данных показывает, что за исключением аниона валина, увеличение концентрации анионов других исследуемых аминокислот амплитуда и потенциал анодного максимума электроокисления растет. Рост концентрации валина приводит к уменьшению скорости процесса его электроокисления на Pt(Pt), поэтому последующий анализ проводили без учета данных о процессе электроокисления валина.

Установлено, зависимости $i^{\max} - v$ (рис.3а) линейны, что по теории метода ЛВА соответствует лимитирующей стадии переноса заряда, осуществляемой из адсорбированного состояния.

Факт изменения потенциала максимума на вольтамперограмме с изменением скорости сканирования означает, что стадия переноса заряда необратима [17-19]. Оказалось, что зависимости $E^{\max} - \lg v$ (рис.3б) линейны для всех анализируемых максимумов тока. При этом значение параметра $dE^{\max}/d\lg v$

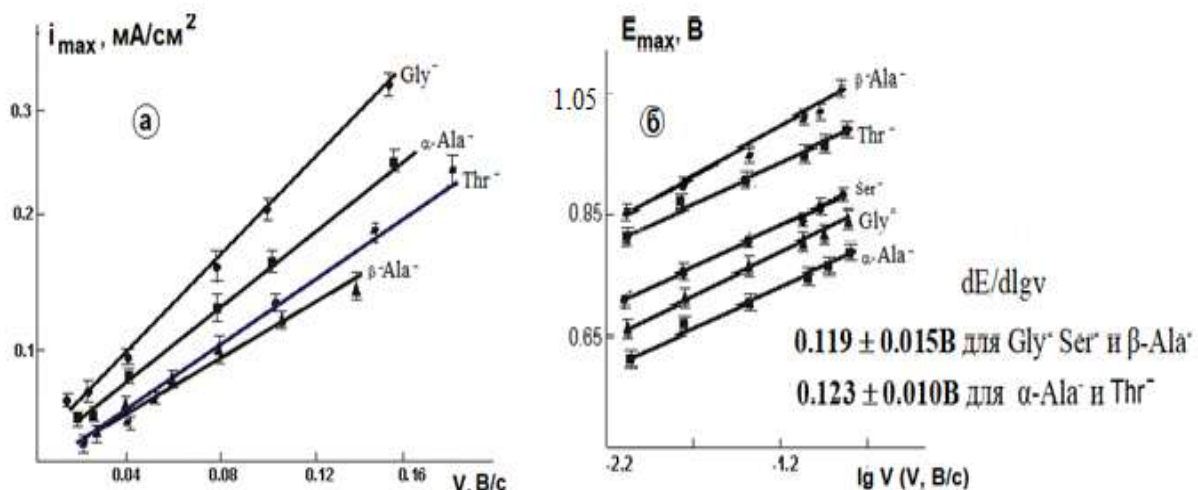


Рис.3. Влияние скорости сканирования потенциала на величину плотности анодного тока в максимуме (а) и потенциал анодного максимума электроокисления аниона аминокислоты (б).

близкое к 0.118 В свидетельствует о том, что скорость электроокисления определяется скоростью «отрыва» первого электрона. Если данная величина

близка к 0.060 В, то лимитирующая стадия – «отрыв» второго электрона. В соответствии с экспериментальными данными вне зависимости от строения углеводородного радикала и наличия заместителей в боковой цепи молекулы скорость определяющей стадией анодного окисления анионов исследуемых аминокислот является стадия переноса первого электрона.

С увеличением концентрации аминокислоты амплитуда анодного максимума также растет, а потенциала анодного максимума становится более положительным (рис. 4а). Зависимости $\lg i^{\max} - \lg c_{\text{AK}}$ (рис.4б) линейны для всех исследуемых анионов, причем значения наклонов данных зависимостей оказались заметно меньше единицы, что согласно общей теории электрохимической кинетики [16-20], отвечает порядку реакции по компоненту.

Анализ экспериментальных данных показал, что для всех исследуемых аминокислот (исключая валин) порядок реакции по компоненту положителен, но меньше единицы (рис. 4б).

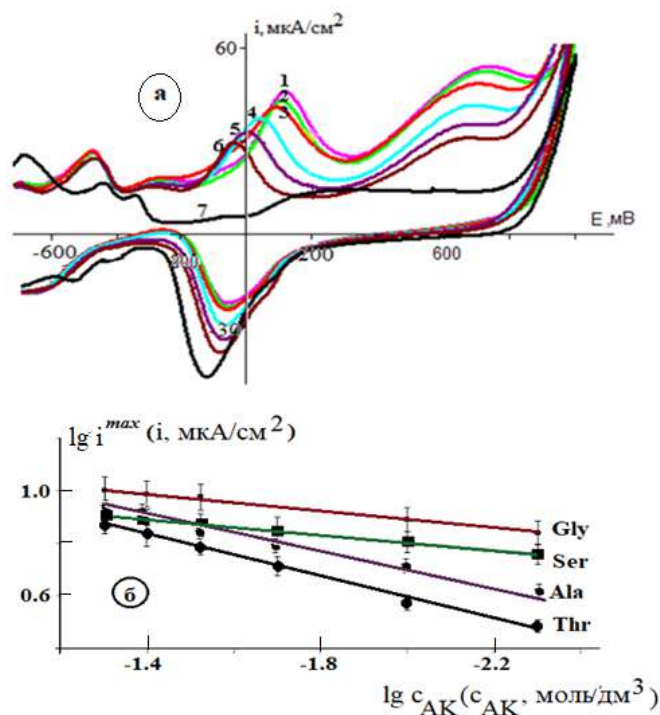


Рис. 4. а) Циклические вольтамперограммы, полученные на Pt(Pt) в щелочном 0.10 М растворе NaOH при различных концентрациях серина: 0,05 (1), 0,04 (2), 0,03 (3), 0,01 (4), 0,005 (5), 0,002 М(6), фон (7).

б) Зависимость логарифма плотности тока в максимуме электроокисления от логарифма концентрации аниона аминокислоты.

Таким образом, процессы электроокисления всех исследуемых анионов, как и предполагалось ранее, являются многостадийными и осуществляются из адсорбированного состояния. При этом, поскольку кинетический порядок процесса анодной деструкции исследуемых ионных форм положителен, то доминирующей адсорбционной формой является соответствующий продукт(ы) электроокисления.

Заключение.

1. Все анионы исследуемых аминокислот электрохимически активны на Pt(Pt)-электроде в водном растворе. Процесс электроокисления является «мягким» и идет с отщеплением 4 электронов для Gly и α -Ala. Анодная реакция с участием серина, β -аланина и треонина протекает с участием 2-х электронов.

2. Скорость электроокисления всех анионов аминокислот зависит от скорости сканирования потенциала и их концентрации. При этом различия в структуре анионов приводят к изменению их анодного поведения на платине. Наличие заместителя в боковой цепи углеводородного радикала приводит к появлению двух максимумов электроокисления. С увеличением длины углеводородного радикала потенциалы анодных максимумов электроокисления соответствующих анионов аминокислот становятся более положительными.

3. Используя критериальные соотношения теории линейной вольтамперометрии, определено, что процесс электроокисления анионов всех исследуемых аминокислот является многостадийным и протекает из адсорбированного состояния. Стадия переноса заряда кинетически необратима.

4. Увеличение длины углеводородного радикала и наличие заместителей в боковой цепи приводит к уменьшению скорости анодного окисления, что может быть связано с уменьшением степени заполнения поверхности Pt(Pt)-электрода соответствующим адсорбатом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Досон Р., Элиот Д., Элиот У., Джонс К. Справочник биохимика. Мир. - 1991. 543 с;
2. Баканина Ю.Н. Вольтамперометрия некоторых аминокислот на электродах из платины, золота, меди и никеля // Жур. общ. химии. 2000. Т. 70. С. 897-901;
3. Туманова Е.А. Сафронов А.Ю. Адсорбция некоторых аминокислот и дипептидов на платиновом электроде // Электрохимия. 1998. Т. 34, № 2. С. 170-176;
4. Сафонова Т.Я. Хидиров Ш.Ш., Петрий О.А. Адсорбция и электроокисление некоторых аминокислот, содержащих гидроксильную группу, на платинированном платиновом электроде // Электрохимия. 1984. Т. 20, № 12. С. 1666-1670;
5. Туманова Е.А., Сафронов А.Ю. Электрохимическое растворение платины в присутствии некоторых аминокислот // Электрохимия. 1999. Т. 35, № 12. С. 1499-1502;
6. Швядас В.К. О возможности вольтамперометрического определения α -аминокислот // Вестн. МГУ. Химия. 1998. Т. 25, № 1. С. 56-58;
7. Богдановская В.А. Биоэлектрокатализ: проблемы и перспективы // Электрохимия.- 1993.Т. 29, № 4. С. 441-447;
8. Худякова Р.В., Солошко С.В., Сафронов А.Ю. Электрохимическое поведение гистидина на золоте // Электрохимия. 1997. Т.33, №10. С.1165-1171;
9. Сафронов А.Ю., Туманова Е.А. Электрохимические явления на границе раздела золотой электрод/раствор триптофана // Электрохимия. 1991. Т.27, Вып. 5. С.1499-1505;
10. Тарасевич М.Р. Электрохимическое поведение триглицина на золоте // Электрохимия. 1993. Т.29, №4. С.521-523;
11. Дамаскин Б.Б., Петрий О.А., Цирлина Г.А. Электрохимия. М. Химия. 2001. 623 с;

-
12. Дамаскин Б.Б., Петрий О.А. Введение в электрохимическую кинетику. М.: Высшая школа. 1983. 399 с;
 13. Фрумкин А.Н., Багоцкий В.С., Иофа З.А., Кабанов Б.Н. Кинетика электродных процессов. М. Издательство московского университета. 1952. 319 с;
 14. Тюкавкина Н.А., Бауков Ю.И. Биоорганическая химия: учебник для вузов. М. Дрофа. 2005. 542 с;
 15. Симонян А.В., Саламатов А.А., Покровская Ю.С., Аванесян А.А. Использование нингидриновой реакции для количественного определения α – аминокислот в различных объектах: методические рекомендации. ВолГМУ, Волгоград, 2007. 106 с;
 16. Электроаналитические методы. Теория и практика Ред. Ф. Шольц. Пер. с англ. М. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2006. 326 с;
 17. Введенский А.В., Бобринская Е.В., Карташова Т.В. Линейная вольтамперометрия Ох,Red-процесса с использованием изотермы адсорбции Конуэя-Гилеади. Конденсированные среды и межфазные границы. 2006. Т.8. №4. С. 264;
 18. Введенский А.В., Карташова Т. В., Бобринская Е. В. Вольтамперометрия редокс-реакции с использованием обобщенной изотермы адсорбции окислителя или восстановителя // Электрохимия. 2008. Т. 44, № 12. С. 1473–1481;
 19. Laviron E. The use of polarography and cyclic voltammetry for the study of redox systems with adsorption of the reactants. Heterogeneous vs. surface path. J.Electroanal.Chem. 1995. Vol.382. P.111-119;
 20. Bockris J. O` M., U. Shahed M. K. Surface Electrochemistry: a Molecular Level Approach. Plenum Press: N. – Y., London. 1993. 1014 p

Bobrinskaya E.V., Vvedenskii A.V., Voronina O.S.

Bobrinskaya E.V.

Voronezh State University

(Voronezh, Russia)

Vvedenskii A.V.

Voronezh State University

(Voronezh, Russia)

Voronina O.S.

Voronezh State University

(Voronezh, Russia)

KINETICS OF ELECTROOXIDATION OF ANIONS SOME MONOAMINOCARBOXYLIC ACIDS ON A Pt(Pt) ELECTRODE

Abstract: *electrochemical activity of glycine, α - and β - alanine, serine, threonine and valine anions on an inert platinum electrode with a highly rough surface has been compared using linear voltammetry, coulometry, reflective IR-spectroscopy and photometry. The number of electrons involved in the anode reaction, the nature of the products of electrical conversion are determined, and the nature of the limiting stage of the anode process is concluded. It has been established that, regardless of the structure of the hydrocarbon radical and the presence of substituents other than carboxyl and amino groups in the amino acid molecule, the electrooxidation of the corresponding anions is irreversible, and the rate of the anode reaction is determined by the rate of the charge transfer stage. Kinetic schemes of anode processes are proposed.*

Keywords: *electrooxidation, voltammetry, amino acid, glycine, alanine, serine, threonine, kinetic scheme.*

УДК 62

Кузьмин Д.Е.

Самарский государственный технический университет

(г. Самара, Россия)

УЧАСТИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

***Аннотация:** данная статья рассматривает особенности использования алгоритмов машинного обучения в нефтегазовом комплексе. В ней рассматриваются общие плюсы интеграции искусственного интеллекта, барьеры, которые могут возникнуть при адаптации, перспективы развития, приведены кейсы нефтяных компаний и проведен обзор компании сферы информационных технологии, специализирующихся в направлении НГК и ИИ.*

***Ключевые слова:** нефтегазовый комплекс, искусственный интеллект, алгоритмы машинного обучения, инновации, технологический прогресс, цифровые двойники, интеллектуальная система, мировая тенденция, конкурентоспособность.*

В повестке последних десятилетий искусственный интеллект (ИИ) стал ключевым элементом во многих сферах и особенности нефтегазового комплекса (НГК). ИИ приносит новые возможности и преобразования в процессы добычи, переработки, распределения и реализации энергетических ресурсов. Участие ИИ в решении задач НГК оказывает существенное влияние на повышение операционной эффективности, снижение затрат ресурсов и улучшение безопасности операции в этой стратегически важной отрасли. Данная статья рассматривает основные области применения ИИ в НГК и его роль.

ОБОБЩЕННЫЙ ОБЗОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИИ.

Со времен начал рассуждений о значимости капитала в жизни человека произошло внушительное количество событий и прогрессивных прорывов, что

вопросов о значимости экономики в жизни, деловой и производственной сфере не возникает. В связи с этим дадим себе волю рассмотреть роль искусственного интеллекта в главном показателе целесообразности в жизни практичных вещей.

Экономические выгоды от применения ИИ в различных секторах появляются за счет увеличения производительности, оптимизации процессов и создания новых возможностей. Например, Pricewaterhouse Coopers (PwC) – это международная аудит-консалтинговая корпорация, раскрывает тему влияния искусственного интеллекта на экономику Великобритании. Исследование PwC показывает, что ВВП Великобритании будет на 10,3% выше к 2030 году благодаря ИИ, что эквивалентно дополнительным 232 млрд фунтов стерлингов в казну государства [1].

Рассмотрим основные пункты экономической эффективности, которая может быть достигнута посредством использования ИИ:

- Искусственный интеллект позволяет автоматизировать многие рутинные задачи, улучшая эффективность работы и сокращая временные затраты, что в свою очередь приводит к увеличению производительности труда и снижению затрат на рабочую силу;

- Анализ данных и обратной связи с помощью ИИ позволяет улучшить качество продукции и услуг, оперативно адаптируясь к потребностям клиентов в условиях рынка в данный момент времени;

- Алгоритмы машинного обучения позволяют оптимизировать бизнес-процессы, улучшая планирование, управление запасами, прогнозирование спроса, потребность и принятие решения. Снижаются издержки;

- ИИ так же способен обнаруживать аномалии, предсказывать отказы оборудования и предупреждать о возможных проблемах в производственных и бизнес-процессах. Сокращаются натуральные потери и неожиданные затраты. ИИ сможет организовать работу на упреждение рисков;

- Использование ИИ в проектировании, разработке, реализации и тестировании позволяет сократить время выхода проекта на сдачу или продукта на рынок. Увеличиваются обороты.

В общем и целом, применение ИИ способствует повышению конкурентоспособности предприятия, стимулирует проектную и инновационную деятельность, что непосредственно влияет на устойчивый экономический рост.

ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ.

Сложности, как и во многих других технологиях не обходят стороной и искусственный интеллект.

Одна из ключевых проблем - большие и сложные объемы данных. НГК характеризуются весомым объемом разнообразных данных, включая данные геологических структур, производственных процессов, погодных условиях и много другое. Обработка и анализ такого объема требует мощного аппаратного ресурса и продвинутых методов машинного обучения.

Помимо наличия самих данных, существуют системы, в которые необходимо интегрировать ИИ. Такое внедрение может быть сложно и затратно. Многие компании имеют к тому же еще и разветвленную инфраструктуру, включая различные виды оборудования, системы управления и систему баз данных.

Внедрение ИИ требует так же наличия высококвалифицированных специалистов, обладающих знаниями в области ИТ. Это сфера самого машинного обучения, анализа данных, программирования и инженерии. Нехватка специалистов подобного рода может стать серьезным препятствием в развитии ИИ на предприятии.

Так же, использование ИИ может сопряжаться с риском ошибок и непредсказуемых результатов, которыми обладает сфера НГК. Данные опасения могут влиять на восприятие ИИ у руководства компаний и инвесторов относительно экономической эффективности и надежности применения.

Невозможно обойти мимо и такого фактора, что некоторые страны могут иметь ограничения на использование технологии ИИ в нефтегазовой отрасли, мотивируя это влиянием на безопасность данных, этических вопросов или геополитических соображений.

К слову, безопасностью данных обеспокоены не только государственные правовые службы, но и сами нефтегазовые компании, чьи данные, собственно и есть непосредственная собственность. В связи с этим вопросом разберем данный контекст далее чуть подробнее.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

В нефтегазовой отрасли существует значительное количество данных, которые могут быть чувствительными или конфиденциальными из-за коммерческой или безопасностной значимости. Обеспечение доступа к данным для обучения алгоритмов ИИ может столкнуться с препятствиями из-за ограниченного доступа или ограничений в обмене информацией между компаниями или странами.

Так же внедрение ИИ в нефтегазовой отрасли увеличивает поверхность атаки для кибер-угроз и кибер-атак. Утечка конфиденциальной информации, взлом систем управления и манипуляция данными могут привести к серьезным последствиям, включая простои производства и ущерб для репутации компании. Пример подобным последствиям: нашумевший инцидент с вирусом «Petya» в 2017 году. Вирус атаковал свыше 80 компании России и Украины, поразив работу ИТР, за разблокировку ПК которых требовали денежный перевод крипто-валютой [2].

Принятие решений на основе алгоритмов ИИ может вызвать вопросы относительно ответственности за возможные ошибки и непредвиденные последствия. Важно разработать этические стандарты и нормы, регулирующие использование ИИ в нефтегазовой отрасли, дабы минимизировать риски для окружающей среды и общества.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ. ПРИМЕРЫ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УСПЕШНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИИ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ.

В последнее десятилетие и настоящее время успешное применение искусственного интеллекта в НГК становится все более распространенным и уже приносит свои плоды.

Экономика: как мы рассматривали ранее, то как и в других отраслях, так и в нефтегазовой области ИИ помогает прогнозировать спрос и цены. Крупные нефтегазовые компании уже интегрируют алгоритмы машинного обучения в свои системы для анализа данных о рыночной конъюнктуре, погодных условиях, геополитических событиях и других факторах, что влияют на спрос и цены на энергоносители. Появляется незаменимый инструмент в прогнозировании рыночных трендов и принятии решений. Это помогает компаниям принимать обоснованные решения о производстве и сбыте, сокращая риски и повышая доходы.

Добыча и переработка: алгоритмы машинного обучения анализируют данные о состоянии оборудования, скважинных параметрах, геологической структуре, мониторинг переработки сырья на основе цифровых двойников и многих других параметров, что позволяет автоматизировать, улучшить эффективность основных направлений, сократить затраты и минимизировать риски на предприятии;

Превентивное обслуживание оборудования: благодаря ИИ производства могут предсказывать отказы и поломки оборудования на месторождениях и заводах переработки. Алгоритмы ведут постоянную аналитику данных о работе оборудования, тех. состоянии и предшествующих отказах, что в свою очередь позволяет проводить превентивное обслуживание и предотвращать аварии, сокращая простои и уменьшая потери.

Управление запасами и поставками: Анализ данных о состоянии запасов, транспортировке и спросе позволяет оптимизировать управление запасами и поставками энергоносителей. Использование алгоритмов ИИ позволяет компаниям точно прогнозировать потребность в энергоносителях, оптимизировать логистику и сокращать издержки на хранение и транспортировку.

Безопасность: ИИ в НГК способно помогать управлять рисками и обеспечивать безопасность операции на площадках. Алгоритмы анализируют данные о производственных процессах, условиях труда, экологических факторах

и других параметрах, выявляя потенциальные опасности и предлагая меры по их устранению. Тем самым появляются больше возможностей для создания автономных систем: автономные беспилотные буровые установки, полностью автоматизированные производственные продукты установки, дроны для мониторинга месторождений и транспортные средства уже становятся реальностью.

Управление персоналом: применение ИИ в управлении человеческими ресурсами (HR) и выборе кадров открывает широкие перспективы. Использование алгоритмов машинного обучения позволяет компаниям прогнозировать потребность в человеческом ресурсе, что особо важно для предприятий с посменным круглосуточным или вахтовым режимом работы.

Развитие навыков и обучение персонала: ИИ может использоваться также для мониторинга и разработки персонализированных программ обучения для сотрудников. Учитывая особенность в необходимости повышения квалификации персонала в связи с развитием технологического прогресса, данное направление в НГК является одним из основных в кадровом вопросе.

Перспективы прогнозирования и оптимизации производства в нефтегазовой отрасли выглядят обнадеживающе. ИИ может принести значительные выгоды для компаний, обеспечивая более точное принятие решений, повышение эффективности и улучшение конкурентоспособности на существующей системе, либо принеся инновацию в решение уже долго поставленных вопросов.

НАСТОЯЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИИ В НГК.

Конечно, пройдя подобный теоретический экскурс возникает вопрос: «а есть ли всему этому практическое подтверждение?». Рассмотрим несколько натуральных примеров российских и мировых компании.

Компания "РН-Пурнефтегаз", входящая в состав НК "Роснефть", успешно внедрила систему автоматизированного управления бурением, основанную на искусственном интеллекте. Это позволило сократить время бурения скважин в среднем на 11,7 часов и принесло средний экономический эффект в размере

около 1,7 миллиона рублей на каждую скважину. Система работает автоматически, опираясь на исходные параметры и внося корректировки в процесс бурения. Она повышает безопасность, реагируя на критические ситуации и предлагая оптимальные режимы бурения. Успешный опыт может быть распространен на другие объекты НК "Роснефть" [3].

Компания Shell внедряет искусственный интеллект для оптимизации процессов добычи нефти. Они используют алгоритмы машинного обучения для анализа данных с сенсоров на месторождениях, чтобы оптимизировать параметры добычи и предсказывать возможные отказы оборудования. Это помогает компании повысить эффективность добычи и снизить издержки. Так же Shell активно пропагандирует свои достижения и делится планами по интеграции ИИ в свои системы. «Компании, которые используют новые источники данных и технологии искусственного интеллекта и машинного обучения для получения аналитической информации, будут иметь сильные позиции для формирования будущего коммерческого развития и влияния на то, как меняется общество», заявляет британская нефтегазовая компания на своих официальных источниках [4].

Компания PetroAI с момента своего основания в 2013 году зарекомендовала себя как пионер в области передовой аналитики в секторе нефти и газа. Сейчас компания акцентирует внимание на разработке нетрадиционных месторождений, применяя продвинутое геомеханические алгоритмы в рамках своей платформы искусственного интеллекта. Это позволяет PetroAI полноценно анализировать сланцевые пласты, предоставляя обширные данные и рекомендации для улучшения размещения DSU и увеличения прибыльности. Компания так же стабильно публикует свои последние кейсы и достижения на официальном сайте [5].

Российская компания Digital Petroleum, основанная группой исследователей из Центра нефти и газа Сколковского института науки и технологии (Skoltech), с профессором Дмитрием Коротеевым во главе, активно использует предсказательную аналитику и искусственный интеллект для

обеспечения инвестиции, соблюдая отраслевые стандарты. Основная деятельность компании заключается в разработке инструментов для принятия решений в области разведки и добычи нефти и газа, с использованием машинного обучения, гибридного моделирования физических и операционных процессов, математической оптимизации и автоматического диспетчирования и планирования [6].

В компании на данный момент три активных направления разработки:

AIDrilling – программное обеспечение (ПО), разработанное компанией предназначенное для предсказания аварий при бурении. ПО контролирует риски осложнения и траекторию бурения в реальном времени, обеспечивая безопасное и эффективное бурение;

DeepCore – интеллектуальная система (ИС), созданная для полного анализа керна. ИС способна: обрезать изображения коробок с керном и извлекать отдельные колонны, а также определять автоматически типы пород – статистический анализ данных и оценка качества керна;

4Field – интеллектуальная система, способная оценить потенциал нефтяных месторождений (эффективность и риски месторождения). Система представляет результаты в виде графических изображений и описательного текста, которые являются понятными и легкими для интерпретации [7].

Digital Petroleum помимо разработок так же ведет активную информационную деятельность, а также предоставляет услуги консультации в сфере ИТ и ИИ в частности.

БУДУЩЕЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

С учетом текущих тенденций и разработок, таких как системы AIDrilling, DeepCore и 4Field от компании Digital Petroleum, можно ожидать, что ИИ будет играть всё более важную роль в повышении безопасности, эффективности и устойчивости нефтегазовой отрасли.

Однако, для практикующего сотрудника крупных компании нефтегазового комплекса в РФ не будет секретом услышать, что большинство

программного обеспечения в управлении может быть устаревшим как технически, так и морально. Возможны возникновения проблем с интеграции инновационного искусственного интеллекта в устоявшуюся и годами отработанную систему.

Компании, понимая необходимость в инновации уже начали предпринимать шаги для упрощения интеграции. Примером тому удачный репорт АО «Новокуйбышевский НПЗ» (завод в Обществе Группы Компании ПАО «НК «Роснефть»): «Успешно внедряются на заводе цифровые технологии: совместно с компанией ООО "Сибинтек" сейчас создается собственный IT-продукт- цифровой двойник. Система контролирует тысячи параметров в реальном времени и предлагает оптимальный режим работы. Уже отлично показали себя в работе цифровые двойники для установок АВТ-9 и АВТ-11, разрабатываются инженерные модели для установок 35-11/300, ЛСИ-200, ССР и ПГИ-ДИГ, внедряются системы усовершенствованного управления технологическим процессом для установок ССР и ПГИ-ДИГ» [8].

Помимо повышения операционной эффективности и снижения потерь, использование цифровых двойников согласно данным консалтинговой компании McKinsey&Company так же на 60% сократит время внедрения нового ИИ [9].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. The economic impact of artificial intelligence on the UK economy. URL: <https://www.pwc.co.uk/economic-services/assets/ai-uk-report-v2.pdf>;
2. Ретуа в «Роснефти»: нефтяная компания пожаловалась на мощную хакерскую атаку. URL: <https://www.forbes.ru/kompanii/346997-rosneft-pozhalovalas-na-moshchnuyu-hakerskuyu-ataku>;
3. Роснефть внедрила систему искусственного интеллекта в процесс бурения скважин. URL: <https://www.comnews.ru/digital-economy/content/220976/2022-06-29/2022-w26/rosneft-vnedrila-sistemu-iskusstvennogo-intellekta-process-bureniya-skvazhin>;

4. Artificial Intelligence [Открытый источник] URL: <https://www.shell.com/what-we-do/digitalisation/artificial-intelligence.html>;
5. PetroAI | Automated Shale Insights [Открытый источник]. URL: <https://petro.ai/publications/>;
6. <https://www.skoltech.ru/en/2019/02/digital-petroleum-smart-solutions-for-the-oil-and-gas-sector/>;
7. Digital Petroleum – smart solutions for the oil and gas sector. URL: <https://www.skoltech.ru/en/2019/02/digital-petroleum-smart-solutions-for-the-oil-and-gas-sector/>;
8. Задачу выполнили: новокуйбышевские нефтепереработчики подвели итоги 2023 года. URL: <https://finance.rambler.ru/business/52017059-zadachu-vypolnili-novokuybyshevskie-neftepererabotchiki-podveli-itogi-2023-goda/>;
9. Промышленная метавселенная: ИИ и цифровые двойники. URL: <https://www.infowatch.ru/analytics/daydzhesty-i-obzory/promyshlennaya-metavseleonnaya-ii-i-tsifrovye-dvoyniki>

Kuzmin D.E.

Samara State Technical University

(Samara, Russia)

PARTICIPATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOLVING PROBLEMS OF OIL AND GAS COMPLEX

***Abstract:** this article examines the features of using machine learning algorithms in the oil and gas industry. It examines the general advantages of integrating artificial intelligence, barriers that may arise during adaptation, development prospects, provides cases of oil companies and provides an overview of information technology companies specializing in NGC and AI.*

***Keywords:** oil gas complex, artificial intelligence, machine learning algorithms, innovations, technological progress, digital twins, intelligent system, global trend, competitiveness.*

УДК 61 Rejepova A., Elyasov R., Shchetinina L., Bekbaeva O.

Rejepova A.

State Medical University named after Myrat Garryev
(Ashgabat, Turkmenistan)

Elyasov R.

State Medical University named after Myrat Garryev
(Ashgabat, Turkmenistan)

Shchetinina L.

State Medical University named after Myrat Garryev
(Ashgabat, Turkmenistan)

Bekbaeva O.

State Medical University named after Myrat Garryev
(Ashgabat, Turkmenistan)

**CLINICAL AND MORPHOLOGICAL
CHARACTERISTICS AND EFFECTIVENESS
OF TREATMENT OF EYE NEVI IN CHILDREN**

***Аннотация:** melanocytic tumors are nevi, which often form among benign neoplasms of the eye organ in children. Pigmented (spotted) nevi can very rarely occur in conjunctival nodes and border glands. Melanocytoses near the skin are characterized by the fact that in the embryonic period their melanocytes are located deeply due to the cessation of migration.*

***Ключевые слова:** melanocytic tumors, eye organ, eyelids, conjunctiva, health, medical.*

Melanocytic tumors are nevi, which often form among benign neoplasms of the eye organ in children. Pigmented (spotted) nevi can very rarely occur in conjunctival nodes and border glands. Melanocytoses near the skin are characterized by the fact that

in the embryonic period their melanocytes are located deeply due to the cessation of migration. It can appear on the skin of the eyelids and orbit, in the deep layers of the conjunctiva, sclera and uveal layer. Clinically, they may appear as blue nevi due to the light scattering effect. In general, deep nevi (or melanocytosis of the eye) are characterized by diffuse pigmentation from blue to pale gray, which is characteristic of the inertia of the conjunctiva during its movement. Epibulbar benign nevi in most cases do not undergo malignant transformation, and therefore not all nevi are usually removed for prophylactic purposes. However, there are no generally accepted guidelines for the treatment of melanocytic cases of the conjunctiva. Therefore, rapidly growing nevi should be removed immediately.

Children underwent standard ophthalmological examinations for neoplasms of the eyelids and conjunctiva (epibulbar). Among all neoplasms, nevi were detected in 141 (23.4%) eyes, of which 57 (40.4%) were on the eyelids and 84 (59.6%) were on the conjunctiva. In 4 cases out of 57 nevi, it was established that they were located in the intermarginal zone of the eyelids. The age of the patients ranged from 3 to 15 years. Most progressive nevi are diagnosed in children aged 7 to 14 years. Dangerous melanomas of the conjunctiva and vascular layer of the eye have not been identified in children. The smallest nevus size was 2x2 mm, and the largest was 15x8 mm. In all 141 children, nevi were surgically removed, maintaining their ablasic appearance: in 84 - in various parts of the epibulbar conjunctiva, including in 37 - located in the limbal part of the falx. Of the 57 eyelid nevi, in 14 cases they were localized on the skin of the eyelids, in 43 cases - on the conjunctiva of the eyelids.

Results and discussion. Nevi arise from the epithelium or skin of the conjunctiva and are considered a neuroectodermal disorder of pigment cell development. Clinical manifestations of the disease are variable and depend on the location of the tumor, size, degree of pigmentation, vascularization, nature of the boundaries, reactive growth of the epithelium, and the presence of cystic silver foci. The biomicroscopic examination method made it possible to identify the characteristic symptoms of nevi in children. Most often they are located in the perilimbal zone: depending on the size and shape of the eyeball, they are found in the outer and inner

segments of the limb, in the lacrimal canal. There were also cases where the tumor was located at the edge of the eyelids, including in the dome of the conjunctiva and at the apex of the falx. Weakly pigmented cases were found in 24 patients.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Maksimenko A.N. Work of the Turkmen interrepublican ophthalmic center // science thesis: Ophthalmology. – 1983;
2. Sahakyan S.V., Ivanova O.A., Panteleeva O.G. "Results of surgical treatment of nevus bulbar conjunctiva" // Children's surgery, №4. – 2011;
3. Eller A.W., Bemardino V.B. "Blue vein of the conjunctiva" // Am. J. Ophthalmology, 1983,12, 1469-1471

УДК 612 *Ильина Н.Л., Сенькина С.Д., Сучкова Е.Ю.*

Ильина Н.Л.

канд. биол. наук, доцент кафедры Физиология человека

Медицинский институт

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

Сенькина С.Д.

студентка лечебного факультета

Медицинский институт

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

Сучкова Е.Ю.

студентка лечебного факультета

Медицинский институт

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ СО СТАРЕНИЕМ

Аннотация: старение – это непрерывный процесс естественного изменения организма, основными маркерами которого являются морщины, сухость и дряблость кожи, отечность. В этой статье рассматриваются основные косметические процедуры, уменьшающие внешние признаки старения, их эффекты, а также подчеркивается взаимосвязь здоровья и красоты.

Ключевые слова: старение, красота, кожа, борьба со старением, молодость, здоровье.

Наша кожа меняется с возрастом, что приводит к появлению морщин, к потере объема и эластичности. Чтобы справиться с этими изменениями, некоторые люди придерживаются здорового образа жизни, а некоторые могут попробовать ряд нехирургических и хирургических процедур, которые уменьшают признаки старения [8].

Согласно данным ВОЗ средняя продолжительность жизни в мире постоянно растет. С учетом возросшей продолжительности жизни становится особо актуальной проблема «как сохранить молодость подольше». Эта проблема является достаточно древней. И по мере того, как совершенствовались человеческие знания, модифицировались и представления о сущности старения.

Высокая продолжительность жизни возможна при хорошем здоровье, а хорошее здоровье – это и есть основа молодости. Общемировая тенденция гласит, что женщины живут в среднем дольше мужчин. И традиционно вопросы сохранения молодости и красоты в большей степени волнуют женщин [6].

В современном мире есть огромное количество способов, которые позволяют бороться с признаками старения. Однако главная роль в этой борьбе отводится здоровью, которое собирается из нескольких структур:

1. Правильное питание. Всю энергетическую базу питания составляют углеводы, белки и жиры, то есть всего лишь три компонента. Ясно, что избыток любого из них, как и недостаток, опасен для здоровья.

В течение миллионов лет основой рациона была растительная пища. Но в наши дни нельзя механически вернуться к этому: изменение образа жизни и его темпа, изменение органов пищеварения, требует дополнительного включения определенного количества животного белка, растительного и животного жира. Растительная пища содержит относительно небольшое количество всех необходимых аминокислот. Однако все-таки основу рациона должна составлять именно она. Причем обязательно употребление некоторого количества целлюлозы.

2. Физическая активность. Ожирение начинается, когда вес тела увеличивается на 4,5-5,0 кг. Важно помнить, что с возрастом уменьшаются мышечная и костная ткани. Поэтому очень важна физическая активность, которая замедляет замену мышц жиром.

В обмене веществ имеется "лимитирующее звено", которое не может быть преодолено ни физической активностью без соблюдения рациональной диеты, ни рациональной диетой без физической активности. Степень необходимой физической нагрузки довольно велика. В идеале она почти соответствует тренировке бегунов на средние или даже длинные дистанции и поэтому редко встречается в повседневности [5].

3. Психическая гигиена. У человека, который часто раздражается по пустякам, могут произойти более значительные изменения в обмене веществ, чем у того, кто наслаждается жизнью и умеет контролировать свои потребности.

Инертность мышления – одно из наиболее негативных влияний старения на организм заключается в том, как мы представляем себе старость. В какой-то степени на нас продолжают влиять представления прошлого столетия. Однако пора осознать, что социальный прогресс не только увеличил продолжительность жизни человека, но и вызвал необходимость изменить само представление о хронологии возраста и старости.

4. Вредные привычки.

Курение. Многие считают, что курение помогает снизить вес тела. Часто это действительно так, но сам способ, которым такое снижение достигается, порочен: никотин усиливает использование жира как топлива, но не препятствует его накоплению, то есть действует так же, как и само старение, увеличивая "оборот" жира со всеми вытекающими из этого последствиями.

Алкоголь. Этиловый спирт, вероятно, стимулирует образование в мозге гормональных веществ, которые оказывают своеобразное влияние на нервную систему. Это представляет опасность, так как у некоторых людей, генетически

предрасположенных к повышенному образованию этих гормонов, может развиться стойкий алкоголизм [5].

В современном мире существует ещё один метод борьбы со старением – эстетические процедуры. Эстетические процедуры для лица и тела могут помочь не только уменьшить признаки старения, но и придать коже четкость и восстановить утраченный объем. Кроме того, они также обеспечивают увлажнение кожи и придают ей сияние.

Ботулинотерапия. Ботокс зарекомендовал себя, как самая популярная и эффективная эстетическая процедура. Инъекции ботулотоксина способны стирать возрастные морщины, изменять контуры лица и улучшать форму глаз.

При проведении инъекций ботулинического токсина в мышцы с помощью очень тонкой иглы вводится препарат. Со временем мышцы начинают расслабляться, поскольку ботулинический токсин связывается со специфическими рецепторами на пресинаптической мембране и блокирует высвобождение нейромедиатора – ацетилхолина, что приводит к параличу местных мышц. В результате кожа расслабляется, мышцы натягиваются, разглаживая кожу и морщины [4].

У ботулинотерапии есть некоторые побочные эффекты. Наиболее частыми являются синяки или отеки в месте инъекции, головная боль, поскольку токсин вызывает мышечный спазм. Более индивидуальными побочными эффектами могут быть инвазивные инфекции и аллергические реакции. Также могут возникнуть серьезные осложнения: затруднения при глотании или дыхании [3].

Борьба с целлюлитом. Программы лечения и профилактики целлюлита должны быть индивидуализированными, комплексными и последовательными. Все программы по коррекции фигуры действуют на основное звено патогенеза – лимфостаз и на нарушенную микроциркуляцию в участках гипертрофии адипоцитов.

Одним из способов лечения целлюлита является массаж. Физиологическое действие массажа выражается в том, что происходит

расширение функционирующих капилляров и раскрытие резервных капилляров, благодаря чему усиливается кровоснабжение тканей. Под влиянием массажа повышается эластичность мышечных волокон и их сократительная функция.

Часто при массаже появляются побочные эффекты: травма тканей, гематомы, отёк, ухудшение состояния целлюлита [7].

Также в качестве способа борьбы с целлюлитом применяют мезотерапию, или инъекционный липолиз – метод борьбы с жировыми отложениями на теле, в ходе которого в слои жировой и соединительной ткани вводятся определенные дозы жиросжигающих липолитиков.

В настоящее время применяемые при мезотерапии препараты не одобрены для косметических целей и могут вызывать негативные последствия. К неспецифическим общим побочным эффектам относят тошноту, рвоту, диарею и болезненные подкожные узелки в месте инъекции. Гиперестезия кожи, ее отек, зуд и эритема могут сохраняться в течение многих месяцев и причинять беспокойство. Также в некоторых случаях может наблюдаться послойный некроз кожи и жировой ткани. Поэтому инъекционный липолиз является спорной терапией [1].

Подтяжка кожи. Слабость кожи и появление тонких линий и морщин являются неизбежными результатами старения. Поэтому пациенты часто обращаются к мерам по подтяжке кожи для более молодого вида.

Дерма кожи состоит в основном из фибробластов и внеклеточного матрикса. Фибробласты отвечают за синтез коллагеновых волокон, а коллагеновые волокна отвечают за контур и полноту кожи. В процессе старения происходит потеря коллагена, что приводит к слабости кожи. [8].

Абляционные лазеры – одни из первых лазеров для нехирургической подтяжки кожи. Они нацелены на хромофорную воду, которая находится в эпидермисе и дерме. Их использование приводит к повреждению всего эпидермиса и поверхностной дермы, в результате чего происходит изменение среды цитокинов и стимуляция коллагенезы, что приводит к уменьшению

появление морщин. Однако это также может привести к сильной боли и эритеме.

Микрофокусный ультразвук – это нагрев тканей концентрированным лучом ультразвуковых волн, что стимулирует отложение нового коллагена и упругих волокон в сетчатой дерме, что приводит к более плотной коже.

Однако после подтяжки кожи наблюдаются местные побочные эффекты: покраснение кожи, отек, повышенная чувствительность кожи в определенных областях и онемение в результате раздражения нервов на лице [2].

Таким образом, косметические вмешательства могут иметь различные побочные эффекты, в зависимости от типа процедуры. Некоторые из возможных побочных эффектов могут включать в себя раздражение кожи, покраснение, опухоль, зуд, шелушение, аллергические реакции и даже инфекции.

Следить за здоровьем всегда важно, поскольку это обеспечивает общее благополучие и хорошее самочувствие. Здоровый образ жизни, правильное питание, физическая активность и регулярные медицинские осмотры помогут поддерживать ваше здоровье на высоком уровне. Косметические процедуры могут улучшить внешний вид и повысить уверенность в себе, они не заменят заботы о здоровье. Важно помнить, что здоровье и красота идут рука об руку, и лучшие результаты достигаются при комплексном подходе, включающем как заботу о здоровье, так и косметические процедуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Brown S. The Science of Mesotherapy: Chemical Anarchy. *Aesthetic Surgery Journal* 2006. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.topdoctors.co.uk/> (дата обращения: 20.02.2024);
2. O'Connor K., Prasanthi K., Kaminer M. Non-surgical skin tightening. *Plastic and Aesthetic Research* 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.oaepublish.com/> (дата обращения 20.02.2024);
3. Witmanowski1 H., Blochowiak K. The whole truth about botulinum. *Cosmetology* 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> (дата обращения: 20.02.2024);
4. Yiannakopoulou E. Serious and long-term adverse events associated with the therapeutic and cosmetic use of botulinum toxin. *Pharmacology* 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> (дата обращения 20.02.2024);
5. Дильман В. М. «Большие биологические часы». - "Знание". – 1992 г;
6. Макфадден Б. «Делаем старые тела юными. Тридцать восемь уроков в построении жизненной силы и нервной силы и в искусстве отсрочки старости». 2020. С. 365;
7. Сорокина Н.В. Современные методы массажа в коррекции фигуры. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/> (дата обращения: 20.03.2024);
8. Спенсер А. // Журнал эстетической хирургии, том 26, выпуск 1, январь 2006 г., страницы 95–98

Ilyina N.L., Senkina S.D., Suchkova E.Y.

Ilyina N.L.

Penza State University

(Penza, Russia)

Senkina S.D.

Penza State University

(Penza, Russia)

Suchkova E.Y.

Penza State University

(Penza, Russia)

**PHYSIOLOGICAL MECHANISMS OF HEALTH AND LONGEVITY,
MODERN METHODS OF COMBATING AGING**

***Abstract:** aging is a continuous process of natural change in the body, the main markers of which are wrinkles, dryness and flabbiness of the skin, puffiness. This article discusses the main cosmetic procedures that reduce the external signs of aging, their effects, and also highlights the relationship between health and beauty.*

***Keywords:** aging, beauty, skin, anti-aging methods, youth, health.*

УДК 796

Гладкова Н.М.

студент 2 курса

Вологодский государственный университет

(г. Вологда, Россия)

МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА СТРЕСС В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Аннотация: в данной статье рассматривается механизм влияния физической культуры на стресс в студенческой среде.

Мы всегда стремимся быть здоровыми, но что мы понимаем под понятием «здоровье»? Это не только физическая сила, но и устойчивая психика. На учебе стресс является неотъемлемой частью жизни студента. Мы не можем полностью убрать его из нашей жизни, но мы можем научиться справляться с ним. Рассматривая учебную среду, мы говорим о занятиях физической культурой. Немаловажную роль тут играет правильный режим труда и отдыха, питание, качественный сон.

Стресс в образовательном процессе – большой объем материала, который необходимо понять и запомнить, постоянные контрольные работы, экзамены, зачеты, практики, а если студент дополнительно ходит в какие-либо университетские кружки, то там на него тоже ложатся свои специфические обязанности. Для эффективной работы и комфортной жизни студенту важно сохранять свое здоровье.

Поиск решения по преодолению стресса в образовательном процессе является, несомненно, актуальной задачей.

Ключевые слова: физическая культура, стресс, здоровье, стрессоустойчивость, дистресс.

Цель: рассмотреть механизм влияния физической культуры на стресс в студенческой среде.

Задачи:

Изучить литературу по данной теме.

Дать характеристику основным понятиям,

Раскрыть механизм влияния физической культуры на стресс.

Основная часть.

Стресс – это состояние повышенного напряжения организма как защитная реакция на воздействие неблагоприятных факторов (физических, психосоциальных) [3].

Рассмотрим основные причины возникновения стресса:

Ситуация, по мнению человека, содержит угрозу для него.

Чрезмерные требования окружающих людей или собственные требования к самому себе.

Быстрые изменения в окружающей среде.

Если человек находится в ситуации выбора.

Неожиданные и неподвластные контролю человека события.

Различают следующие виды стрессоров: физиологические (болевые, тепловые, воздействие холодом и др.), психологические (словесные стимулы) [3].

В соответствии с видом стрессоров выделяют следующие разновидности стресса:

физиологический,

психологический (информационный и эмоциональный стресс).

Перейдем к рассмотрению механизма возникновения стресса:

В коре головного мозга формируется интенсивный стойкий очаг возбуждения, (доминанта), которая подчиняет себе всю деятельность организма.

Вслед за появлением доминанты развивается "цепная реакция", которая готовит организм к интенсивной мышечной нагрузке.

В гипоталамусе образуется кортикотропин-релизинг фактор, что заставляет гипофиз выделить в кровь большую порцию адренокортикотропного гормона

(АКТГ), который, в свою очередь, вызывает усиление образования в надпочечниках адреналина и других физиологически активных веществ (гормонов стресса).

Под их воздействием сердце начинает биться чаще и сильнее, повышается кровяное давление, учащается дыхание, изменяется водно-солевой баланс крови, в крови повышается содержание сахара и число лейкоцитов.

Ускоряются все биохимические реакции, повышается энергетический потенциал. Организм готов к взрывным действиям.

Конечно, иногда стресс бывает полезен, что это значит? Для этого рассмотрим стадии развития стресса:

1. Тревога

Это «боевая встряска» организма, мобилизация энергетических ресурсов. Умеренный стресс на этой стадии полезен, он ведет к повышению работоспособности [3].

2. Сопротивление

Сбалансированное расходование резервов организма. Внешне все выглядит нормально, но ресурсы тратятся.

3. Истощение

Человек ощущает слабость и разбитость, снижается работоспособность. Возрастает риск заболеваний [3].

Среди негативных последствий стресса ухудшение выполнения поставленных задач, нарушение мыслительных функций, истощение, отсроченные психические реакции, в том числе посттравматическое стрессовое расстройство, нарушения психического здоровья и психологические проблемы. Стресс считается основным виновником в развитии психосоматических заболеваний. Как отмечают многие ученые, стресс — причина многих заболеваний, а, следовательно, он способен наносить ощутимый вред здоровью учащегося, тогда как здоровье — это залог достижения успехов в учебной, а впоследствии, и трудовой деятельности. Стресс становится бедой, если мы подчиняемся ему как губительной силе.

Наше восприятие, интерпретация событий и обстоятельств, в гущу которых находятся школьники, могут или погубить, или придать новые силы. Так мы видим, что необходимо формировать стрессоустойчивость.

Стрессоустойчивость — не врожденное свойство организма, оно может формироваться правильным образом жизни, воспитанием и самовоспитанием и при активном занятии физической культурой. Ключом к управлению стрессом является активное занятие физической культурой или спортом [3].

Влияние физической активности на стресс

Ситуации учебных стрессов в жизни студентов носят достаточно разнообразный характер. В научной литературе речь идет о стрессах физических, информационных, эмоциональных и социальных.

Основные факторы, вызывающие развитие стресса в образовательном процессе – превышение информационной нагрузки, тревожные ожидания экзаменов, напряженность в отношениях с преподавателями и в учебных коллективах, переживания по поводу неопределенности будущего и др.

Также провоцируют развитие стресса у студентов неуверенность в своих силах, «зацикливание» на травмирующих ситуациях, нарушения в режиме дня, негативные привычки и низкая двигательная активность.

Поскольку, воздействовать на сами ситуации и факторы, запускающие механизмы развития учебного стресса, достаточно сложно, самой эффективной стратегией его преодоления является переход от пассивного поведения к активному поведению, предполагающему личностную работу над повышением стрессоустойчивости личности [2]. Среди способов повышения стрессоустойчивости весьма действенными являются средства физической культуры, которые также присутствуют в учебной программе школ, колледжей, вузов [2].

Регулярные занятия физической культурой способны повысить стрессоустойчивость студентов, а также сыграть важную роль в борьбе с уже развившимся стрессом. Количество таких занятий, зависит от учебной программы образовательного учреждения. Соответственно, на наш взгляд, в

образовательном процессе в вузе, существует необходимость обозначить и реализовать потенциал возможностей физкультуры как учебной дисциплины в направлении повышения стрессоустойчивости студентов. Представляется очень важным информировать студентов о роли физкультуры в борьбе со стрессом, так как уровень физической подготовленности человека определяется в первую очередь осознанной потребностью в использовании знаний о физической культуре и различных видов двигательной активности в интересах сохранения здоровья, здорового образа жизни и высокой работоспособности [2].

При любой физической нагрузке в организме вырабатываются эндорфины, «гормоны счастья». Выработка эндорфинов положительно влияет на эмоциональный фон, помогает избавиться от подавленного настроения. Именно это снимает депрессивное состояние во время физической активности, например, физических упражнений. Наиболее полезны физические упражнения, выполняемые на свежем воздухе: на улице, в парке, в лесу и т. д., так как когда человек находится на солнце, то в его организме вырабатывается серотонин, который также повышает эмоциональный фон [2].

Следует заметить, что занятия гимнастикой и плаванием, активный образ жизни, использование разнообразных упражнений способствуют оздоровлению позвоночника, улучшают кровоснабжение тканей, укрепляют мышцы и связки, снимают напряжение, уменьшают нагрузку на межпозвоночные диски и тем самым предупреждают развитие остеохондроза и связанных с ним болей, а в следствие, и уменьшают как саму возможность возникновения дистрессов, так и их неблагоприятные воздействия на организм [2].

Скажем пару слов о таком понятии как дистресс, который имеет место в учебной жизни некоторых студентов, особенно тех, которые стараются выполнять всё и выполнять это качественно.

Дистресс является негативной формой стресса, которая характеризуется длительным течением и ассоциируется с чувством «стрессового состояния».

Продолжительный и неконтролируемый стресс заставляет людей испытывать чувство тревоги и беспокойства, подавленности и беспомощности [4].

Состояние дистресса провоцирует различные физические и психологические симптомы, такие как головные боли, одышка, бессонница, невнимательность или раздражительность.

Частый, интенсивный или хронический стресс «токсичен» для тела и головного мозга, а также связан с рядом соматических и психических заболеваний. Существует мнение, что ни один физический недуг не возникает без влияния стресса на иммунную систему. Кроме того, психологический дистресс истощает все адаптационные резервы организма и приводит к развитию депрессии, невроза и других психических расстройств [4].

Возвращаясь к вопросу профилактики стресса, физическая культура позволяет не только укрепить опорно-двигательный аппарат и сердечно-сосудистую систему, но и порой помогает человеку справиться со многими эмоциональными расстройствами, в том числе и со стрессом. Физические упражнения, плавание, бег — все это оказывает благоприятное влияние на профилактику стрессовых расстройств и их устранение. Когда на человеческое тело оказывает влияние нагрузка, в голову «лезет» меньше различных мыслей [2].

На психологическом и поведенческом уровнях занятия спортом полезны и могут способствовать: организации и упорядочиванию активности, приведению действий и мыслей в порядок, получению ощущения контроля над ситуацией, дефицит которого испытывает человек во время стресса, повышению самооценки и уверенности в себе, занятия спортом могут приносить радость и удовлетворение от достижения даже небольших результатов, появлению цели и мотивации, избавлению от безнадежности, пассивности, отказа от деятельности, отвлечению от негативных мыслей, происходящие во время стресса физиологические изменения требуют время для стабилизации состояния. В этот период любая умеренная физическая нагрузка

является полезной для психологического состояния человека, так как позволяет пережить негативные эмоции, не сосредотачиваясь на тревожащих и изнуряющих мыслях [2].

Физические упражнения оказывают влияние и на психологическое состояние:

- повышают самооценку за счет физической тренировки и улучшения ощущения своего тела,

- способствуют более доброжелательному отношению к вам со стороны окружающих, так как привлекательная внешность заставляет других думать, что вы уравновешенны, чувствительны, добры, откровенны, общительны и успешны в профессиональной сфере,

- повышают жизненный тонус,

- повышают работоспособность, так как здоровые люди реже болеют, менее подвержены несчастным случаям, а также в большей степени мотивированны на работу,

- снимают депрессивные состояния и уменьшают тревожность,

- совершенствуют вашу способность управлять собственной жизнью, в результате чего исчезают признаки стрессового поведения.

- усиленный синтез организмом эндорфинов в процессе занятий улучшает настроение, и эффективно снимает стресс, убирает негативные состояния, вызванные напряжением на учебе и способствует формированию стрессоустойчивости [1].

Заключение

Таким образом, взаимосвязь физкультуры и стресса действительно существует. Стресс сопровождается обилием негативных эмоциональных переживаний: гневом, злостью, обидой. Занятие спортом тоже является стрессом для организма, который с успехом вытесняет стресс психологический. Энергия активности направляется не на разрушительные действия, как это бывает при сильном раздражении, а на совершенствование своего тела и сопровождается положительными эмоциями. При занятиях спортом

вырабатывается гормон эндорфин, который по-другому называют гормоном радости. Человек чувствует себя сильным, успешным уверенным. Такой способ избавления от стресса является очень актуальным и доступным для студентов на занятиях физической культуры в образовательных учреждениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Апалькова, А. М. Занятия спортом (физической культурой) как средство профилактики стресса / А. М. Апалькова, В. В. Полинский, Н. А. Герасимова. — Текст: непосредственный // Юный ученый. — 2018. — № 2 (16). — С. 140-144. — URL: <https://moluch.ru/young/archive/16/1129/> (дата обращения: 09.04.2024);
2. ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ СО СТРЕССОМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ВУЗЕ. – Текст: электронный // Сайт «cyberleninka.ru» . – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zanyatiya-fizicheskoy-kulturoy-kak-sredstvo-borby-so-stressom-v-obrazovatelnom-protssesse-v-vuze/viewer> (дата обращения: 10.04.2024);
3. Что такое стресс и чем он опасен? – Текст: электронный // Сайт «kdctmn.ru» . – URL: <https://kdctmn.ru/main/news/2/190> (дата обращения: 08.04.2024);
4. Дистресс. – Текст: электронный // Сайт «kdctmn.ru» . – URL: <https://rehabfamily.com/articles/distress/> (дата обращения: 10.04.2024)

Gladkova N.M.

Vologda State University

(Vologda, Russia)

**MECHANISM OF INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE
ON STRESS IN STUDENT ENVIRONMENT**

***Abstract:** this article examines the mechanism of the influence of physical culture on stress in the student environment.*

We always strive to be healthy, but what do we mean by "health"? This is not only physical strength, but also a stable psyche. At school, stress is an integral part of a student's life. We can't completely remove it from our lives, but we can learn to deal with it. Considering the learning environment, we are talking about physical education classes. An important role here is played by the correct work and rest regime, nutrition, and quality sleep.

***Keywords:** physical education, stress, health, stress resistance, distress.*

УДК 796

Шибанова А.С.

2 курс, группа ППО-21

Вологодский государственный университет

(г. Вологда, Россия)

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДРОСТКОВ

Аннотация: в данной статье рассматривается взаимосвязь физической культуры на психологическое состояние учеников, а именно подростков. Показана эффективность физической активности в жизни подростка.

Ключевые слова: подростковый возраст, пубертатный период, психологическое состояние.

Введение: Перед современной школой стоит задача – воспитать всесторонне развитую гармоничную личность ребенка. Для этого важно, чтобы уделялось внимание не только образованию и воспитанию ученика, но и его психологическому состоянию. Подростковый период – это очень уязвимое время, ребенок трансформируется, у него меняется образ жизни, ведущая деятельность, он меняет свое мировоззрение, трансформируется. Поддержание положительного эмоционального состояния является одним из важных условий психологического здоровья личности подростка.

Важно учитывать, что именно в пубертатном периоде происходит активное познание себя. Желание познать себя у подростка усиливает интерес ко всему, что имеет связь с личностными особенностями ребенка. При этом он изучает себя и познает свое новое Я, ранее неизвестное, которое появилось в результате взросления подростка. В этом возрасте школьник начинает обращать внимание на свои внешние данные, его эмоциональный фон местами может быть нестабилен.

Актуальность заключается в том, что физическая активность помогает справиться с нестабильным эмоциональным состоянием, помогает отвлечься и заодно подкорректировать свое физическое здоровье.

Цель: Определить влияние физической культуры на психологическое состояние подростков.

Задачи:

- Изучить литературу по данному вопросу;
- Раскрыть понятие «психологическое состояние»;
- Выявить взаимосвязь физической активности с психологическим состоянием ребенка-подростка.

Основная часть

Современное общество стремится к тому, чтобы каждый ученик гармонично развивался с самого раннего детства. Не зря главной задачей школы стоит воспитание гармоничной всесторонне развитой личности. Гармоничное развитие человека возможно только в том случае, когда все компоненты становления личности, а именно умственное, психическое, духовное, психологическое и физическое воспитание, будут находиться во взаимосвязи, дополняя друг друга.

В данной статье мы подробно рассмотрим две составляющие: физическое здоровье и психологическое состояние. А если быть точнее, выясним, есть ли связь между физической культурой и психологическим состоянием детей-подростков. Многими учеными доказано, что занятия физкультурой и спортом не только способствуют быть тренированным, подтянутым, не только помогают снижению заболеваемости детей и подростков, но и способствуют более жизнерадостному восприятию окружающего мира, устойчивости к стрессовым ситуациям. Известно, что дети, которые дружат со спортом, обладают устойчивой самооценкой, отличаются самоуважением и уверенностью в собственных силах.

Физическое здоровье и психологическое состояние идут рядом друг с другом, они взаимосвязаны и взаимообусловлены. Существует множество

факторов, которые влияют на психологическое состояние подростков. И физическая культура выступает мощнейшим регулятором настроений человека, а отсюда вытекает и психологическое благополучие.

Под психологическим здоровьем понимают состояние душевного благополучия (комфорта), адекватное отношение к окружающему миру, отсутствие болезненных психических явлений (фобий, неврозов). Это некое ощущение целостности, внутреннего равновесия.

Существенное значение имеет то, что переживание благополучия является важной частью настроения личности. Настроение оказывает постоянное влияние на различные параметры психологического состояния человека и на его поведение, эффективность взаимоотношений с другими людьми.

Многие ученые доказали, что физические упражнения благотворно, положительно влияют на психическое состояние подростка. Физкультура является одним из эффективных средств развития двигательной сферы и повышения тренированности организма, одновременно создает основу для нравственного, волевого развития, приобщая подростка к здоровому образу жизни.

Движение – физиологическая потребность человека, которая заложена в генетической программе. С помощью движения можно снижать психоэмоциональное напряжение, улучшать настроение, умственную работоспособность. В движении повышается настроение, снижается чувство тревоги, появляется уверенность в своих возможностях и способностях.

Наше настроение – химический процесс, который можно легко регулировать. Ежедневное регулярное выполнение умеренных физических нагрузок может снижать уровень тревожности, предотвращать развитие хронического состояния тревоги.

Рассмотри некоторые способы физической активности, которые помогают уравновесить психологическое состояние:

- бег, он избавляет от депрессии, побеждает лень и хроническую усталость;

- аэробные упражнения, которые повышают когнитивные способности и положительно влияют на самооценку;

- умеренные силовые нагрузки, которые повышают концентрацию внимания;

- кардиотренировки, которые повышают способность к обучению;

- йога, учит глубоко дышать, расширяя грудную клетку, что приводит к снижению психологической нагрузки, напряжения в мышцах.

- обычные прогулки на свежем воздухе также являются отличным средством избавления от тревог и нагрузок.

Адекватные физические нагрузки обуславливают снижение различных показателей стресса, таких, как нервно-мышечное напряжение, ЧСС в покое, содержание некоторых гормонов. Физические нагрузки оказывают положительное эмоциональное воздействие на подростков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Выготский Л.С. Учение об эмоциях // Собр. Соч. М.: Наука, 1984. Т.4. 318с;
2. Физическая культура в образовательном процессе: межвуз. сб. науч. тр. Екатеринбург. 1999. 273 с;
3. Ширшова А.Л., Малышева Р.А. Значение физической культуры в процессе развития личности подростка // Международный студенческий научный вестник. – 2023.- №1

Shibanova A.S.

Vologda State University

(Vologda, Russia)

**INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON
PSYCHOLOGICAL STATE OF ADOLESCENTS**

***Abstract:** this article examines the relationship of physical culture to the psychological state of students, namely adolescents. The effectiveness of physical activity in the life of a teenager is shown.*

***Keywords:** adolescence, puberty, psychological state.*

УДК 504.75

Аллаяров В.А.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ ЗЕЛЕНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА: НА ПЕРЕДОВОЙ БОРЬБЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

Аннотация: в этой статье рассматривается ключевая роль предпринимателей в области зеленого строительства в смягчении последствий изменения климата.

Ключевые слова: зеленое строительство, энергоэффективность, возобновляемая энергия, устойчивые материалы, устойчивые методы строительства, зеленая инфраструктура, городское планирование, изменение климата.

Одна из ключевых ролей предпринимателей в области зеленого строительства в смягчении последствий изменения климата заключается в проектировании и строительстве энергоэффективных зданий. Эти предприниматели сосредоточены на включении в проекты зданий экологически чистых элементов, позволяющих снизить потребление энергии и минимизировать выбросы углекислого газа. Например, такие технологии, как пассивный солнечный дизайн, который использует естественную энергию Солнца для обогрева и охлаждения зданий, могут быть использованы для снижения зависимости от источников энергии на основе ископаемого топлива. Кроме того, предприниматели в области зеленого строительства отдают приоритет использованию систем возобновляемой энергии, таких как солнечные панели или ветряные турбины, для питания своих зданий, что еще больше снижает выбросы парниковых газов.

Предприниматели зеленого строительства также играют важную роль в борьбе с изменением климата, продвигая устойчивое использование материалов

и методы строительства. Они выступают за использование экологически чистых строительных материалов, таких как переработанные или местные материалы, которые оказывают меньшее воздействие на окружающую среду, чем традиционные строительные материалы. Выбирая экологически чистые материалы, вы помогаете сократить добычу природных ресурсов и минимизировать образование отходов.

Кроме того, предприниматели в области зеленого строительства поощряют внедрение методов устойчивого строительства, в которых приоритет отдается сокращению отходов, переработке и ответственному управлению ресурсами. Например, могут быть реализованы методы строительства, которые сводят к минимуму образование отходов в процессе строительства и способствуют переработке строительного мусора. Поощряя эту практику, мы способствуем сокращению выбросов углекислого газа, связанных со строительной отраслью, которая является основным фактором изменения климата.

Предприниматели в области зеленого строительства также играют важную роль в формировании устойчивых городов и сообществ посредством строительства зеленой инфраструктуры и городского планирования. Они выступают за интеграцию зеленых насаждений, таких как парки, сады и сады на крышах, в городские районы, которые предлагают многочисленные экологические преимущества. Зеленые насаждения помогают смягчить эффект городского острова тепла, улучшить качество воздуха, способствовать биоразнообразию и улучшить общее качество жизни жителей.

Кроме того, предприниматели в области зеленого строительства отдают приоритет устойчивым транспортным системам и инфраструктуре, такой как пешеходные дорожки, велосипедные дорожки и сети общественного транспорта. Помогает сократить выбросы парниковых газов в транспортном секторе за счет поощрения альтернативных видов транспорта и снижения зависимости от личных транспортных средств.

Предприниматели в области зеленого строительства также играют важную роль в просвещении общественности и повышении осведомленности о важности устойчивого проектирования и строительства. Посредством мастер-классов, семинаров и образовательных кампаний мы информируем частных лиц, предприятия и политиков о преимуществах зеленого строительства и его положительном влиянии на смягчение последствий изменения климата. Мы вносим свой вклад в более устойчивое будущее, распространяя знания и повышая экологическую ответственность.

В заключение отметим, что предприниматели в области зеленого строительства играют решающую роль в смягчении последствий изменения климата, проектируя энергоэффективные здания, внедряя экологически чистые материалы и методы строительства, создавая зеленую инфраструктуру и повышая осведомленность о важности устойчивого дизайна. Их инновационный подход и приверженность экологически безопасным практикам играют важную роль в построении устойчивого будущего и решении проблем, связанных с изменением климата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зеленое строительство: руководство для начинающих: книга by Alex Michalowski;
2. Советы по зеленому строительству для дома и бизнеса: сайт <https://www.usgbc.org>;
3. Международная финансовая корпорация: зеленые здания: <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2023/building-green-in-emerging-markets>;
4. Всемирный совет по зеленому строительству: <https://worldgbc.org/>

Allayarov V.A.

Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering
(Ashgabat, Turkmenistan)

**GREEN BUILDING ENTREPRENEURS:
FOREFRONT OF FIGHT AGAINST CLIMATE CHANGE**

***Abstract:** article examines the key role of green building entrepreneurs in mitigating the effects of climate change.*

***Keywords:** green construction, energy efficiency, renewable energy, sustainable materials, sustainable construction methods, green infrastructure, urban planning, climate change.*

УДК 631 Айдогдыев Н., Мамиков Б., Язбаев М.

Айдогдыев Н.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мамиков Б.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Язбаев М.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

МЕРЫ БОРЬБЫ С СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ: АВТОРСКИЕ ЗАМЕТКИ

Аннотация: до принятия мер биологического контроля урожай сельскохозяйственных культур в норме для роста и их способности конкурировать с сорняками комплексный комплекс прогрессивных мер, направленных на улучшение принадлежит. Например, зерновые культуры выращиваются традиционными пропашными методами.

Ключевые слова: борьба, говачи, беррикторная система.

При относительно узкорядной обработке почва сорная снижается около 20% ставки. Уловные культуры являются самоокупаемыми что приводит к снижению загрязнения сельскохозяйственных культур на 30-40%. Также кормовая база возделываемых культур и их конкуренция с сорняками еще больше расширяет его возможности. Борьба с сорняками сельскохозяйственных культур на научной основе. важность севооборота очень велик. Куркума в севообороте используется в Туркменистане. Это сорняк, потому что он имеет

большое количество корней и растет быстрее, чем сорняки. растениям не хватает света. Фотосинтез у них очень медленный. они сильные и сухие. Кроме того, очень часто. При покосе скашиваются и сорняки, в результате чего их высыхание и устранение ускоряются. Далее следуют поля Говачи. повторные обработки, чтобы защитить их от сорняков помогает. Осока и другие сорняки очень опасны для сельского хозяйства. с озимыми зернами при уборке сильнозагрязненных территорий. Туркменским аграриям хорошо известно, что урожай – самый мощный ресурс. Например, озимая пшеница в условиях Туркменистана в основном самостоятельна. посажен в Все травы, пока они не станут коричневыми. почти холодно. Озимая пшеница до стабильной зимы хорошо приживается и немного вырастает. Летняя погода желтая. В начале роста он ускоряет свой рост, а сорняки все еще полностью зеленые. перед выходом на поверхность она полностью покрывает поверхность земли. Сорняки получают достаточно света ведь они не знают, что процесс фотосинтеза у них протекает неправильно и они они сохнут. 5-10 см почвы помимо барьера для сорняков в верхнем слое, образованном корнями озимых зерновых культур. Беррикторная система – это местонахождение деликатных частей и зарослей сорняков. им очень трудно выйти на поверхность. Рассортируйте их по одному а те, что выходят, просеивают и сушат. Эти факты против сорняков. Это наиболее экономически и экологически выгодный севооборот. они свидетельствуют о средствах. Выращивание сельскохозяйственных культур в севообороте. Недорогое применение технологии борьбы с сорняками имеет прямое отношение. Они известны своими биологическими мерами борьбы с сорняками. видоспецифичные насекомые, грибы, бактерии и т. д. в том числе с использованием вирусов (фитофагов). Комар Фитомиза Черви — это незрелые семена горького сорняка, называемого цветком дыни. питаются зародышами и молодыми побегами (растениями) и их они ограничивают их размножение и распространение. Комар Фитомиза Сахар в Одессе, Украина и Ошской области, Кыргызстан. Научно доказано, что дыню используют против розы в сельском хозяйстве. Информация найдена в источниках. В Институте ботаники АН

Кыргызской Республики желтый фитофтороз на люцерне, сахарной свекле и некоторых других культурах метод использования спор (семен) устойчивого гриба *Alternaria*. спроектирован и разработан. Споры гриба *Alternaria* желтого цвета. питается им и уничтожает около 90-95% его. Специальное средство против горькой тыквы. гусеница, минёр против щита.

Предлагаемое использование. Антомофаги и фитофаги против сорняков.

Проблема использования в том, что оно должно быть очень креативным во всех отношениях делает. Незначительной ошибкой, допущенной в этом вопросе, является защита окружающей среды это может нанести огромный, непоправимый ущерб.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Брайен М. В. Общественные насекомые: экология и поведение = *Social Insects: Ecology and Behavioural Biology* / Под ред. Г. М. Длусского. — М.: Мир, 1986. — 400 с. — 5800 экз;
2. Варли Дж. К., Градуэлл Дж. Р., Хассел М. П. Экология популяций насекомых. — М., 1978;
3. Воронцов А. И. Лесная энтомология. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1982. — 384 с;
4. Тамарина Н. А. Основы технической энтомологии. — М.: Изд-во МГУ, 1990. — 202 с;
5. Шванвич Б. Н. Курс общей энтомологии: введение в изучение строения и функций тела насекомых. — М.—Л.: Сов. наука, 1949. — 900 с. — 10 000 экз

Aydogdiyev N., Mamikov B., Yazbaev M.

Aydogdiyev N.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Mamikov B.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Yazbaev M.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

MEASURES TO CONTROL AGRICULTURAL PESTS: AUTHOR'S NOTES

***Abstract:** prior to the adoption of biological control measures, crop yields are normal for growth and their ability to compete with weeds, a comprehensive set of progressive measures aimed at improving, for example, cereals are grown by traditional tilling methods.*

***Keywords:** wrestling, gowachi, berrictor system.*

УДК 631 *Атабалова Л.А., Байрамова Г., Джапаров А.*

Атабалова Л.А.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Байрамова Г.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Джапаров А.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ – РАЗЛИЧНЫЕ СОРТА И ВЫРАЩИВАНИЕ ДЫНИ

Аннотация: на сегодняшний день сохранилось 4 группы туркменских дынь, а также 378 местных туркменских сортов культурных типов. Эти сорта дынь делятся на следующие группы: Заамы, Замча, Паендеки, Азгын, летние дыни мяскомякотные, летние дыни твердомякотные, осенние дыни, Гулаби, зимние дыни.

Ключевые слова: дыня, адана, ханделек амери, канталупа.

Основные виды дыни:

1. Культивированная дыня
2. Полукультурная дыня
3. Полудикая дыня
4. Дикая дыня

Культивированные дыни по сортовым особенностям делятся на следующие виды.

- Среднеазиатские дыни: состоят из летних, осенних и зимних дынь.

- Дыни Малой Азии объединяют сорта Кассаби.

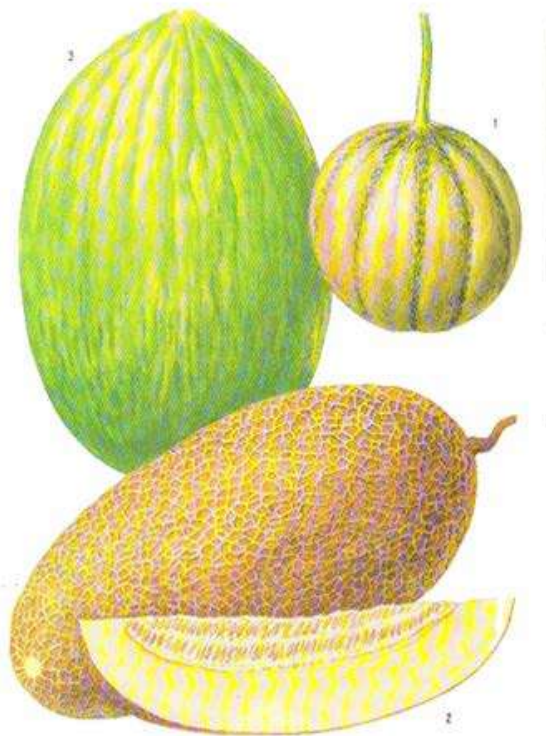


Рис. 1. Внешний вид дыни.

- Дыни европейские: сорта дынь, которые созревают быстро, плоды невкусные и малосладкие.

К полукультурным дыням относятся дыни Гурбеки, выращиваемые в Дашогузском велаяте. Место их происхождения – Иран и Афганистан. В этой провинции выращивают белый гурбек, черный гурбек, красный гурбек и синий гурбек. Сладость этих дынь составляет 8-12%.

К полудиким дыням относятся Адана, Ханделек, Амери, Канталупа, Кассаба и Зард. Виды полудиких дынь:

- Фруктовые дыни в форме змеи.
- Китайские дыни
- Полудикие иранские, афганские дыни гурбеки.

К диким туркменским дыням относятся Ат-туршек, Белый туршек, Чал-туршек и Черный туршек. Это горькие на вкус мелкоплодные дыни,

произрастающие на возделываемых бахчевых полях страны. 1. Дыни Заами и Замча, дыни раннего срока созревания, дают урожай через 55-65 дней. Среди мягкомякотных раннелетних дынь плоды дынь Тартарской, Акнабатской, Голубоглазой созревают за 70-75 дней.

2. Летние дыни с твердой мякотью – Вахарман и Мэри Вахармани, собирают через 85-100 дней.

3. К розовым дыням относятся: белые дыни, желтые дыни, синие дыни, черные дыни и красные дыни. Их плоды собирают через 100–125 дней и хранят 30–45 дней до полного созревания.

4. Плоды озимых дынь собирают через 125-140 дней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Самсонова А.Н. Фруктовые и овощные соки/ А.Н. Самсонова, В.В. Ушева. - Москва: Пищевая промышленность, 1976;
2. Сборник технологических инструкций по производству консервов. Т. 2. - Москва, 1992;
3. Рахманов Б., Джумиева М. Путеводитель по общим курсам по курсу садоводства. Ашхабад. ТОХУ, 2015;
4. Туркменская дыня – своеобразный источник туркменской еды. Ашхабад. Наука, 2006;
5. Туркменская дыня – источник благословения. Ашхабад. Наука, 2008;
6. Белик В. Ф. Садоводство. Москва: «Колосс» 1982

Atabalova L.A., Bayramova G., Dzhaparov A.

Atabalova L.A.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Bayramova G.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Dzhaparov A.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

SCIENTIFIC BASIS OF STUDY IS DIFFERENT VARIETIES AND CULTIVATION OF MELONS

***Abstract:** to date, 4 groups of Turkmen melons have been preserved, as well as 378 local Turkmen varieties of cultural types. These varieties of melons are divided into the following groups: Zaams, Zamcha, Paendeki, Azgyn, summer melons soft, summer melons hard, autumn melons, Gulabi, winter melons.*

***Keywords:** melon, adana, handelek ameri, cantaloupe.*

УДК 631 *Нурмырадов О., Баймырадов Дж., Хемрагулыев А.*

Нурмырадов О.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Баймырадов Дж.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Хемрагулыев А.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И УХОДА ЗА РАЗНЫМИ СОРТАМИ ОГУРЦОВ НА НАУЧНОЙ ОСНОВЕ

Аннотация: огурец (*Cucumis sativus L*), кабачки и тыква (*Cucumis maxima L*) — однолетние овощные культуры, принадлежащие к семейству тыквенных (*Cucurbitaceae Juss.*). В пищу используют зародыши плодов огурца 3-4-дневного возраста. Огурец – древняя садовая культура происхождения.

Ключевые слова: огурец, корневая система пыльцевые зерна.

Это однолетние стелющиеся растения в зависимости от их основного места обитания. Корневая система огурца состоит из главного корня, не проникающего очень глубоко, и множества боковых корней, расположенных на глубине 25-30 см в верхнем слое почвы. Длина его главного корня 30-50 см, боковые корни иногда достигают 1 м. После того как семена огурца прорастут, из главного корня начинают выходить 6-12 вторичных боковых корней.

Листья огурца однородные, различаются по размеру и цвету. Они широкие, покрыты мелкими волосками, по форме напоминают круглое

пятиугольное сердце. Листьев нет, цвет от светло-зеленого до темно-зеленого. Край листовой пластины цельный или зубчатый. Стебель имеет очередные листья.

Растение огурец, как и другие садовые культуры, образует на основном стебле особые стеблевидные наросты (завитки).

Стебли огурца округлые, толстые, покрыты мелкими волосками, лежат на земле, достигают 1-1,5 м длины. Первые несколько дней растение, проросшее с поверхности земли, живет за счет питательных веществ, запасенных в его листьях. Через 5-6 дней после появления образуется первый настоящий лист. В этот период ветка растет очень медленно.

Цветки огурца прямые, пятилопастные, однополые, женские цветки одиночные, мужские - дихотомические. Огурец — однодомное растение, то есть на одном растении образуются как мужские, так и женские цветки. Мужские цветки в несколько раз многочисленнее женских и появляются первыми. После формирования мужского цветка, в зависимости от температуры, женские цветки раскрываются несколько раньше. Лепестки раскрывшихся мужских цветков начинают скручиваться и увядать. Материнские цветы держат в таком же состоянии два дня. Пыльцевые зерна в цветке сохраняют жизнеспособность 4-5 дней. Если опыление происходит в первые часы периода цветения, внесение удобрений проводится качественно. Потому что в этот период, когда раскрывается материнский цветок, есть период 3-4 часа, когда пыльцевые зерна хорошо воспринимаются. Через 2-3 дня после цветения он опадает вместе с плодовым столбиком в результате сокращения роста развивающегося зародыша. После того, как цветок оплодотворен, начинают расти плоды. Опыление осуществляется ветром и насекомыми.

Фрукт — ложный фрукт, пища для завтрака. После полной готовности камень станет желтым. Семена гладкие, белого или желтого цвета. Масса 1000 семян 16-40 г, зелень сохраняется 5-6 лет, в 1 кг семян огурца содержится 25 тысяч семян.

Конкурентоспособный сорт. Получен на Крымской опытной станции Всесоюзного индустриального института методом многоступенчатой гибридизации и распространен в нашей стране с 1982 года. Высокоурожайный сорт среднего срока созревания. Плод цилиндрический, темно-зеленого цвета, длиной 12-18 см, массой 80-200 г. Для созревания первых плодов требуется 50-65 дней. Урожайность 220-250 ц/га.

Синтетический сорт. Создан на базе Северо-Сибирской селекционной опытной станции голубики. В нашей стране распространен с 1985 года, это среднепоздний сорт. Плоды светло-зеленого цвета, длиной 15-20 см, массой 100-150 г. Для созревания первых плодов требуется 45-60 дней. Плоды этого сорта предназначены для засолки. Урожайность 135 ц/га.

В наших условиях влажность воздуха очень низкая. Поэтому огурцы следует поливать часто (каждые 2-3 дня) и через каждые 10-12 рядов между посевами огурцов следует выращивать ряды кукурузы и ржи. Огурец – светолюбивая культура короткого дня. Растения, выращиваемые при хорошем освещении 10-12 часов в день, дают раннее цветение и более высокие урожаи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Сабуров Н.В. Хранение и переработка овощей/ Н.В.Сабуров, Антонов Н.В. Москва. 1961;
2. Самсонова А.Н. Фруктовые и овощные соки/ А.Н. Самсонова, В.В. Ушева. - Москва: Пищевая промышленность, 1976;
3. Сборник технологических инструкций по производству консервов. Т.2.- Москва, 1992;
4. В.Rahmanow, M.Jummyýewa Bakjaçylyk okuw dersi boýunça umumy okuwlaryň gollanmasy. Aşgabat. TOHU, 2015;
5. Türkmen gawuny-türkmeniň rysgal çeşmesiniň bir dury bulagydyr. Aşgabat. Ýlym, 2006;
6. Türkmen gawuny bereket çeşmesidir. Aşgabat. Ýlym, 2008;

7. В.Ф.Белик Бахчеводство. Москва: «Колос» 1982

Nurmyradov O., Baimyradov J., Khemragulyev A.

Nurmyradov O.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Baimyradov J.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Khemragulyev A.

S. Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

**STUDY OF CHARACTERISTICS
AND CARE OF DIFFERENT VARIETIES
OF CUCUMBERS ON SCIENTIFIC BASIS**

***Abstract:** cucumber (*Cucumis sativus* L), zucchini and pumpkin (*Cucumis maxima* L) are annual vegetable crops belonging to the pumpkin family (*Cucurbitaceae* Juss.). The embryos of cucumber fruits of 3-4 days of age are used for food. Cucumber is an ancient garden crop of origin.*

***Keywords:** cucumber, root system, pollen grains.*

УДК 621.01 *Rahimli I.N., Mammadov I.E.*

Rahimli I.N.

Associate professor

Azerbaijan State Oil and Industry University

(Baku, Azerbaijan)

Mammadov I.E.

Master student

Azerbaijan State Oil and Industry University

(Baku, Azerbaijan)

**OPTIMIZATION AND REGULATION
OF ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVES
FOR PUMPING MACHINES**

***Аннотация:** this article explores optimization and control methods for asynchronous electric drives for pumping machines. Asynchronous electric drives are widely used in industry due to their efficiency, reliability and control flexibility. This article discusses the main control methods for asynchronous electric drives, such as speed vector control, pulse width modulation (PWM), feedback and adaptive control. The advantages and disadvantages of these methods are also discussed.*

***Ключевые слова:** electric drive, pumping machine, control, efficiency, pulse width modulation.*

Asynchronous electric drives are the most common type of drive in industrial systems, including pumping machines (fig.1). They consist of two main parts: a stator and a rotor. The stator contains a winding through which alternating current passes, creating a magnetic field that in turn acts on the rotor. The rotor, in turn, can rotate under the influence of this magnetic field. The basic operating principle of an asynchronous electric drive is that an alternating voltage applied to the stator creates

an alternating magnetic field, which in turn induces alternating currents in the rotor. These alternating currents in the rotor create torque, which causes the rotor to rotate and mechanical operation of the drive.



Figure 1. Pumping machine.

The main methods of regulating asynchronous electric drives for pumping machines are the following methods.

1. Vector speed control. Speed vector control is an advanced method of controlling asynchronous electric drives, which allows you to control not only the speed, but also the direction and exact position of the rotor. This method uses a mathematical model of the current and voltage vector, which allows the currents in the stator to be controlled in such a way as to create the required rotating field. Vector control provides high dynamic drive response, making it ideal for applications requiring high precision and fast response to load changes [1-5].

2. Pulse width modulation (PWM) methods. Pulse width modulation (PWM) is used to control the amplitude and duration of AC voltage pulses applied to the stator of an induction drive. This method allows you to effectively control the rotation speed and torque on the drive shaft. By changing the width of the PWM pulses, you can adjust the average voltage applied to the stator winding, which in turn allows you to adjust the rotor speed.

3. Applying feedback. Feedback is a key element in the control of asynchronous electric drives for pumping machines. This method is based on obtaining information about the state of the system using sensors and using this information to adjust control parameters in real time. The use of feedback in asynchronous electric drives for pumping machines plays a crucial role in ensuring precise speed control, high positioning accuracy and stable operation of the system under various operating conditions. This method helps optimize drive performance and ensure reliable operation over a long period of time [6-8].

4. Adaptive control. Adaptive control is an advanced approach to controlling asynchronous electric drives, which is based on the principle of automatically adapting the system to changing operating conditions without the need to manually adjust parameters. This method is especially important for industrial systems such as pumping machines, where changes in load and other factors can be unpredictable.

The main idea of adaptive control is the use of algorithms and techniques that allow the system to automatically adjust its control parameters in real time depending on changes in external conditions. This allows the system to maintain stable operation and optimal performance even under changing loads, ambient temperatures, wear and tear and other factors. The benefits of adaptive management include:

- Automatic Parameter Tuning: Instead of manually adjusting control parameters, adaptive control allows the system to automatically adjust these parameters based on changing operating conditions.

- Disturbance Tolerance: Adaptive control allows the system to quickly respond to disturbances, such as load changes or external disturbances, and adjust its parameters to maintain stable operation.

- Performance Optimization: By automatically optimizing control parameters, adaptive control allows the system to achieve maximum performance under all operating conditions.

- Reduced energy consumption: By optimizing system performance, adaptive control can also help reduce energy consumption and improve drive energy efficiency [9-13].

Conclusion. Optimization and control of asynchronous electric drives play a key role in increasing the productivity and efficiency of pumping machines. Using control methods such as speed vector control and PWM, the speed and voltage can be accurately controlled, ensuring stable drive performance under various operating conditions. The use of feedback and adaptive control allows the system to automatically adapt to changing conditions and compensate for possible disturbances, ensuring high accuracy and reliability of operation. Overall, these control methods work together to ensure optimal performance and efficiency of induction drives, making them an important element of modern industrial systems.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Sakaev A.F. Development of the moving sensor for automatic control system of pumping machine equipments / A.F. Sakaev , A.E. Kozjaruk // Freiburger Forschungsforum “New developments in Geoscience , Geoengineering , Metallurgy and Mining Economics”. – Germany , Freiberg , 2007. – С. 173-174;
2. Thejaswini, R.; Sindhuja, R. Voltage/Frequency control of an induction motor using FPGA. Int. J. Emerg. Eng. Res. Technol. 2014, 2, 101–106;
3. Piriyeva N.M. Asynchronous electric motor with efficient cooling system. Power engineering problems No. 4, Baku, 2020. Pp. 34-40;
4. I.N. Rahimli, S.V. Rzayeva, E.E. Umudov, “DIRECTION OF ALTERNATIVE ENERGY”, Vestnik nauki, Issue 2, Vol. 61, №4, April 2023;
5. Nijat Mammadov, “Selection of the type of electric generators for a wind electric installation”, Universum journal, №9(102), pp.65-67, September 2022, DOI:10.32743/UniTech.2022.102.9.14234;
6. I.P.Kopylov, Design of electrical machines. Textbook for universities/ed., Moscow, 2011-767p;
7. Pirieva N.M., Huseynov Z.F. Characteristics of synchronous motors. International scientific journal "Bulletin of science" No.3 (60) Volume 4 2023. Pp.241-246. DOI: 10.24412/2712-8849-2023-360-241-246;

-
8. Piriyeva N.M., Ahmadli A.N. Comparisons of electrical generators, used in wind electric installations. International scientific journal “Bulletin of science”, No. 1 (70), Volume 3. 2024, p.975-986;
 9. Charonov V. Ya. Automated control of the operation of an oil pumping machine / V. Ya. Charonov, E. G. Egorov, V. S. Genin // Electrical engineering. – 1998. P. 54-59;
 10. Ilkin Marufov, Najiba Piriyeva, Nijat Mammadov, Shukufa Ismayilova, “Calculation of induction levitation vertical axis wind generator-turbine system parameters, levitation and influence loop”, Przegląd Elektrotechniczny – 2024 – No.2 - pp.135-139;
 11. N.S. Mammadov, G.A. Aliyeva, “Energy efficiency improving of a wind electric installation using a thyristor switching system for the stator winding of a two-speed asynchronous generator”, IJTPE, Issue 55, Volume 55, Number 2, pp. 285-290;
 12. Nijat Mammadov, Sona Rzayeva, Nigar Ganiyeva, “Analisis of synchronized asynchronous generator for a wind electric installation”, Przegląd Elektrotechniczny journal, Vol. 2, № 5, pp.37-40, Poland, May 2023;
 13. Rahimli I. N. and Musayev R. R. "RESEARCH OF EFFECTIVE CONTROL OF THE ELECTRIC DRIVE OF A PUMPING MACHINE." Вестник науки 1.12 (69) (2023): 830-835

УДК 502.34 *Филиппова А.И., Ядрихинский И.В.*

Филиппова А.И.

студент

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова

(г. Якутск, Россия)

Ядрихинский И.В.

доцент, кандидат географических наук

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова

(г. Якутск, Россия)

**УНИКАЛЬНЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
УГОДЬЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ):
ИССЛЕДОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ**

Аннотация: в данной статье рассматривается уникальность сельскохозяйственных ландшафтов Якутии, расположенной на северо-востоке России. Описывается сочетание природных условий и человеческого труда, которые создают удивительные пейзажи и обеспечивают жизнь и благосостояние местных жителей.

Ключевые слова: ландшафты, сельское хозяйство, животноводство, Якутия.

Целью статьи является выявить и изучить сельскохозяйственные ландшафты Республики Саха (Якутия).

ВВЕДЕНИЕ.

Сельскохозяйственные ландшафты Якутии представляют собой уникальное сочетание природных условий и человеческого труда, которые создают удивительные пейзажи и обеспечивают жизнь и благосостояние местных жителей.

Якутия, или Республика Саха, расположена на северо-востоке России и занимает огромную территорию, где преобладают холодный климат и суровые природные условия. Однако, благодаря усилиям сельскохозяйственных предприятий и фермеров, здесь процветает сельское хозяйство.

1. Природные условия Якутии.

Якутия имеет резко-континентальный климат с холодными зимами и коротким теплым летом. Зимы очень холодные, с температурами, которые могут опускаться до -50°C и ниже. Летом температуры могут подниматься до $+30^{\circ}\text{C}$, что создает большой разрыв в температурах между сезонами.

В основном в Якутии преобладают мелкоземистые почвы, такие как тундровые и тундроземельные почвы. Эти почвы обладают низкой плодородностью из-за короткого периода роста и низких температур.

Рельеф Якутии представлен в основном равнинами, низкими холмами и горами. Основной частью рельефа является Среднесибирское нагорье. В регионе также присутствуют реки Лена, Вилюй, Алдан и другие важные водотоки.

Регион богат реками, озерами и подземными водами. Вода используется для орошения, питьевых нужд, а также для энергетических целей благодаря гидроэлектростанциям.

2. Основные отрасли сельского хозяйства.

В Якутии развито животноводство, включая разведение крупного и мелкого рогатого скота, оленей, лошадей и других животных. Оленеводство имеет особое значение для этого региона, так как олени являются важным источником мяса, молока и шерсти.

Выращиваются овощи, ягоды, злаковые культуры, а также проводится пастбищное животноводство.

Благодаря богатым водным ресурсам Якутии, рыболовство играет важную роль в экономике региона.

Как упоминалось ранее, оленеводство имеет особое значение для Якутии. Олени используются для мяса, молока, шерсти, а также как транспортные средства.

В Якутии развито пчеловодство, так как местная флора обеспечивает хорошие условия для сбора меда.

Эти отрасли сельского хозяйства играют важную роль в экономике Якутии и обеспечивают местных жителей продуктами питания и другими необходимыми ресурсами.

3. Экономическое значение сельского хозяйства.

Вот несколько ключевых аспектов экономического значения сельского хозяйства:

1. Обеспечение продовольственной безопасности. Производство зерновых, овощей, фруктов, мяса, рыбы и других продуктов питания обеспечивает население необходимыми пищевыми ресурсами.

2. Экономический рост и занятость. Оно способствует развитию сельских территорий, увеличению доходов населения и снижению уровня бедности.

3. Экспорт и внешнеторговый баланс: Экспорт зерновых, масла, мяса, фруктов и других продуктов питания является важным источником валютных поступлений и способствует улучшению внешнеторгового баланса

4. Социальное значение: Сельское хозяйство стимулирует развитие новых технологий и инноваций в области селекции растений, животноводства, обработки продукции и управления агроэкосистемами.

4. Культурное значение сельского хозяйства.

Сельское хозяйство в Якутии имеет огромное культурное значение для местного населения и традиционной якутской культуры.

Якутии существуют уникальные сорта растений, которые адаптированы к суровым климатическим условиям региона. Сельскохозяйственные практики помогают сохранить эти ценные генетические ресурсы.

Сельское хозяйство способствует развитию социокультурных связей в якутском обществе. Коллективные формы работы на полях, праздники и обряды, связанные с уборкой урожая, играют важную роль в формировании общности и солидарности.

В якутской культуре существует множество искусственных и ремесленных традиций, связанных с сельским хозяйством. Резьба по кости, вышивка, изготовление национальной одежды – все это имеет отношение к сельскому быту и хозяйству.

В целом, сельское хозяйство в Якутии не только обеспечивает продовольственную безопасность и экономическое развитие, но также имеет глубокое культурное значение, сохраняя традиции, связанные с земледелием и скотоводством, и укрепляя социокультурные связи в якутском обществе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Сельскохозяйственные ландшафты Якутии представляют собой уникальное сочетание культурных и природных элементов, которые играют ключевую роль в формировании якутской культуры и обеспечивают жизнеспособность местного населения. Суровые климатические условия региона требуют особого подхода к сельскому хозяйству, что способствует развитию уникальных сортов растений и пород животных, а также сохранению традиций и обычаев якутского народа.

Сельскохозяйственные ландшафты Якутии не только обеспечивают продовольственную безопасность региона, но также являются важным элементом культурного наследия якутского народа. Коллективные формы работы на полях, праздники и обряды, связанные с уборкой урожая, способствуют укреплению социокультурных связей в обществе и поддержанию традиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ю. Г. Данилов, А. Н. Федоров, Ж. Ф. Дегтева [и др.] ; отв. ред. Ю. Г. Данилов, Ландшафты Якутии – 2016 - 71-75 с;
2. Г.Н. Максимов Родная Якутия: природа, люди, природопользование – Якутск: Бичик, 2003. – С.111;
3. В.Н. Калущков Ландшафт в культурной географии- М.: Новый хронограф, 2008.

Filippova A.I., Yadrikhinsky I.V.

Filippova A.I.

Northeastern Federal University named after M.K.Ammosov
(Yakutsk, Russia)

Yadrikhinsky I.V.

Northeastern Federal University named after M.K.Ammosov
(Yakutsk, Russia)

**UNIQUE AGRICULTURAL LANDS OF REPUBLIC OF SAKHA
(YAKUTIA): RESEARCH AND FEATURES**

Abstract: this article examines the uniqueness of the agricultural landscapes of Yakutia, located in the north-east of Russia. It describes a combination of natural conditions and human labor that create amazing landscapes and ensure the life and well-being of local residents.

Keywords: landscapes, agriculture, animal husbandry, Yakutia.

УДК 614.8.067

Игнатченко С.И.

магистрант

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОЦЕНКИ
РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА
НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНОМ ОБЪЕКТЕ**

Аннотация: результаты показывают, что в соответствии с принципом максимального членства степень, факторы риска, влияющие на опасность резервуарного парка химически опасного объекта, оцениваются как незначительные.

Ключевые слова: промышленная безопасность, резервуарный парк, авария, риск.

Опасные химические вещества являются легковоспламеняющимися, взрывоопасными и токсичными. Они представляют опасность для оборудования, людей и окружающей среды.

Безопасность опасных химических веществ определяет необходимость выполнения государственными ведомствами своих функций по надзору за безопасностью, опасные химические вещества используются в самых разных отраслях промышленности. Процесс их производства сложен, а распределение носит фрагментарный характер [1].

Эффективным способом оценки безопасности опасных химических веществ является использование посредников. Выявляя источник опасностей и потенциальные угрозы безопасности, посредники составляют отчеты об оценке безопасности продукции, проводят качественную и количественную оценку рисков, с которыми сталкиваются предприятия, и призывают предприятия улучшать безопасные условия производства.

Вероятностный метод оценки рисков заключается в определении вероятности аварий всей системы.

На химическом складе, содержащем основные источники опасности, возникновение пожара является результатом сочетания накопления опасных грузов и несоблюдения мер безопасности, а расположение основных источников опасности и средств противопожарной защиты в регионе напрямую влияет на показатели пожароопасности во всем регионе. Таким образом, в соответствии с противопожарными характеристиками резервуарного парка для хранения химических веществ, характеристиками опасных материалов в резервуарном парке, пассивная противопожарная способность резервуара были проанализированы и обсуждены территория, возможности активного предотвращения пожаров, возможности пожарно-спасательных работ, ситуация с управлением безопасностью и воздействие на окружающую среду в регионе.

Были оценены факторы, влияющие на резервуарный парк; была проведена комплексная оценка других влияющих факторов. В соответствии с приведенным выше методом расчета была проведена нечеткая комплексная оценка других отдельных факторов, чтобы получить нечеткую комплексную оценку всей системы в целом. Результаты представлены на рис. 1

<i>результаты оценки</i>		<i>параметры</i>				
<i>фактор влияния</i>		<i>очень серьезный</i>	<i>серьезный</i>	<i>обычно</i>	<i>низкий</i>	<i>очень слабый</i>
<i>противопожарная способность резервуарного парка</i>	<i>конструкция пожарного отсека</i>	0	0.2	0.3	0.3	0.2
	<i>противопожарная изоляция</i>	0.1	0.2	0.4	0.3	0
	<i>противопожарное оборудование</i>	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1
<i>комплексная оценка влияющих факторов в промышленном резервуарном парке</i>						
<i>фактор влияния</i>	<i>Результаты оценки</i>					
<i>свойства опасных материалов</i>	(0.0489 , 0.1275 , 0.2663 , 0.3595 , 0.1988)					
<i>активная противопожарная система</i>	(0.0895 , 0.1154 , 0.2677 , 0.4637 , 0.0637)					
<i>пассивная противопожарная система</i>	(0.1386 , 0.1503 , 0.3766 , 0.3346 , 0)					
<i>способность к спасению при пожаре</i>	(0.0637 , 0.1 , 0.3209 , 0.3363 , 0.1791)					
<i>управление безопасностью</i>	(0.1649 , 0.1298 , 0.238 , 0.3673 , 0.1)					

Рис.1. Результаты оценки риска аварии в резервуарном парке.

В этой статье присваивается коэффициент отказа, и серьезность этого коэффициента обратно пропорциональна полученному баллу. В соответствии с принципом чем выше оценка, тем ниже коэффициент отказа и тем выше безопасность системы, была проведена оценка, свидетельствующая о хорошей пожарной безопасности в резервуарном парке для хранения химических веществ. Это более объективный и практичный метод, чем общий метод оценки, а результаты оценки более научны и надежны [2].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пожары и пожарная безопасность в 2020 году : статистический сборник / П. В. Полехин, М. А. Чебуханов, А. А. Козлов [и др.]; под общей ред. Д. М. Гордиенко. – Москва : ВНИИПО, 2021 - 112 с.: ил. 5. – Текст : непосредственный;
2. Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах магистрального трубопроводного транспорта газа: руководство по безопасности. – Москва : Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности, 2019. – 204 с. – (Серия 27. Выпуск 16). – Текст : непосредственный.

Ignatchenko S.I.

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

INVESTIGATION OF FIRE RISK ASSESSMENT AT CHEMICALLY HAZARDOUS FACILITY

Abstract: results show that, in accordance with the principle of maximum degree membership, the risk factors affecting the danger of the tank farm of a chemically hazardous facility are assessed as insignificant.

Keywords: industrial safety, tank farm, accident, risk.

УДК 622.691.4

Каримов А.Ш.

магистрант

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

**МОНИТОРИНГ
БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТРУБОПРОВОДОВ**

Аннотация: выявлены факторы, влияющие на безопасность технологического оборудования и способные вызвать чрезвычайные ситуации. Подчёркнута важность мониторинга состояния инженерных и строительных конструкций на потенциально опасных природных участках при эксплуатации газопроводов.

Ключевые слова: магистральные газопроводы, разрушение газопровода, грунт, мониторинг.

Современная система доставки углеводородных ресурсов — это сложная и распределённая инфраструктура с различными объектами промышленного назначения. Безопасность в регионах распространения многолетних мёрзлых грунтов, где возможны криогенные процессы, имеет решающее значение для надёжной работы трубопроводной системы при перемещении углеводородов. Многолетний мёрзлый грунт — это грунт, который находится в замороженном состоянии три года и более [1].

Нарушения в работе технологического трубопровода и установок при воздействии тепла, возникающего во время их эксплуатации на промёрзший грунт, могут привести к повреждению трубопровода при его оттаивании и замерзании грунта, что создаёт нештатные ситуации (аварии) и может вызвать чрезвычайную ситуацию из-за утечки газа. Утечка газа во время эксплуатации газопровода может спровоцировать чрезвычайную и неконтролируемую

техногенную ситуацию. Основным фактором, определяющим степень опасности и характер развития ситуации при утечке газа, является объём и скорость истечения пожароопасного вещества, вызванного нарушением герметичности трубопровода, технологического оборудования или аппаратуры. Такая предаварийная и аварийная ситуация может привести к ограничению или полному прекращению поставок газа конечному потребителю.

Исследования проводились для определения наиболее распространённых причин возникновения нештатных ситуаций, включая возможные чрезвычайные ситуации при использовании трубопроводных систем высокого давления.

Наиболее распространённые места утечек в трубопроводном транспорте углеводородных ресурсов включают коррозию, усталость металла и дефекты сварных соединений с механическими повреждениями. Возникновение и развитие нештатных ситуаций, включая аварии, связано с потерей герметичности технологического оборудования и превышением допустимого давления в нём [2].

Возможные причины аварий при эксплуатации газопроводов включают отказы в работе запорно-регулирующей арматуры, разгерметизацию резервуаров из-за заводского брака, механических повреждений, коррозии и переполнения, нарушение правил эксплуатации, регламентного обслуживания и некачественное выполнение работ подрядчиками.

Анализ показывает необходимость предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с транспортировкой углеводородных ресурсов, путём постоянного мониторинга состояния инженерных и строительных сооружений на опасных участках природного характера. Отклонения текущих параметров от нормативных значений могут быть определены с использованием специализированных систем мониторинга инженерных систем (СМИС), основанных на современных программно-аппаратных комплексах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Основания и фундаменты на вечномёрзлых грунтах СНиП 2.02.04-88 : СП 25.13330.2020 : Официальное издание. Москва: Стандартинформ, 2021. - 141с. – Текст : непосредственный;
2. ГОСТ Р 22.1.12–2005. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования». – Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2005. – 16 с. – Текст : непосредственный.

Karimov A.S.

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

MONITORING OF SAFE OPERATION OF PIPELINES

***Abstract:** factors affecting the safety of technological equipment and capable of causing emergencies have been identified. The importance of monitoring the condition of engineering and building structures in potentially hazardous natural areas during the operation of gas pipelines is emphasized.*

***Keywords:** main gas pipelines, destruction of the gas pipeline, soil, monitoring.*

УДК 331.45

Конкенов Т.Б.

магистрант

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

**АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ
ДАННЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ
НА ПРОИЗВОДСТВЕ В РОССИИ**

Аннотация: важное значение имеет проведение статистической оценки несчастных случаев, не связанных с летальным исходом, и несчастных случаев со смертельным исходом. Эта оценка помогает руководителям понять важность внедрения методов профилактики и контроля во всех организациях.

Ключевые слова: статистика несчастных случаев, управление безопасностью, культура безопасности, предотвращение несчастных случаев.

Несчастные случаи на производстве со смертельным исходом определяются как те, которые приводят к смерти пострадавшего в течение одного года после несчастного случая. Несчастные случаи на производстве без смертельного исхода или серьезные несчастные случаи на производстве связаны с отсутствием на работе не менее четырех полных дней. Как следствие, несчастные случаи на производстве без смертельного исхода наносят значительный ущерб работникам организации и их семьям. Работники, пострадавшие в результате несчастных случаев без смертельного исхода, будут жить с постоянной инвалидностью, уйдут с рынка труда или сменят место работы.

Оценивая общую ситуацию в области охраны труда, можно увидеть, что количество несчастных случаев на производстве сильно варьировалось в зависимости от вида экономической деятельности, о котором идет речь. Виды

деятельности, в которых преобладают мужчины, привели к большому количеству несчастных случаев на производстве, поскольку они были более рискованными (строительство, машиностроение и другие). Социальное страхование приводит к высоким расходам, которые могут быть связаны с болезнями или несчастными случаями [1].

В сфере розничной торговли, за исключением автотранспортных средств и мотоциклов, зарегистрировано наибольшее количество несчастных случаев за весь анализируемый период. За этой сферой следуют наземный и трубопроводный транспорт и строительство зданий. Наибольшее количество несчастных случаев было зафиксировано в строительном секторе, а наименьшее - в металлургии и производстве металлоизделий, за исключением машин, оборудования и установок. По сравнению с уровнем 2021 года, больше всего несчастных случаев без смертельного исхода произошло в розничной торговле, за исключением автотранспортных средств и мотоциклов, а самый низкий уровень - в производстве металла и изделий из него, за исключением машин, оборудования и установок. В 2021 году количество несчастных случаев без смертельного исхода сократилось, в частности, в сфере строительства зданий, деревообработки и производства изделий из дерева и пробки, за исключением мебели, и розничной торговли, за исключением автотранспортных средств и мотоциклов. В 2021 году были активизированы информационные кампании по охране труда, а также проверки компаний в целях борьбы с нелегальной работой (незадекларированной занятостью). Причинами несчастных случаев на производстве стали несоблюдение инструкций по охране труда, неуместные маневры с игнорированием ситуации риска и неприменение средств защиты [2].

Используя эмпирический опыт и анализ предыдущих моделей, можно подчеркнуть, что законодательство нуждается в совершенствовании для предотвращения травматизма на производстве. Совершенствование законодательства в основном связано с предложением измеримых показателей, которым должен соответствовать каждый сектор деятельности или компания. Этапами разработки этой модели являются:

- оценка статистических данных и действующего законодательства,
- проведение фокус—группы с экспертами,
- систематизация системы профилактики и контроля,
- теоретическое предварительное тестирование этой модели на 10 компаниях, занимающихся производством автомобилей, прицепов и полуприцепов (эта модель была разослана, и эксперты по охране труда внесли в нее изменения в соответствии со своим собственным опытом),
- доработка предложенной модели на основе эмпирического опыта авторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197–ФЗ (ред. От 19.12.2022, с изм. от 11.04.2023). (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023) [Электронный ресурс]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 13.02.2024). - Текст: электронный;
2. ГОСТ Р 12.0.010–2009. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда. Определение опасностей и оценки рисков: дата введения 2011-01-01. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200080860> (дата обращения: 13.02.2024). - Текст: электронный

Konkenov T.B.

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

**ANALYSIS OF STATISTICAL DATA ON INDUSTRIAL
ACCIDENTS IN RUSSIA**

***Abstract:** it is important to carry out a statistical assessment of non-fatal accidents and fatal accidents. This assessment helps managers understand the importance of implementing prevention and control methods in all organizations.*

***Keywords:** accident statistics, safety management, safety culture, accident prevention.*

УДК 331.45

Шакуло И.А.

магистрант

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ФАКЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК**

Аннотация: традиционные факельные установки не всегда соответствуют требованиям безопасности в нефтяной и газовой промышленности, и продукты сгорания часто негативно влияют на окружающую среду из-за своей высокой токсичности. Это приводит к предписаниям со стороны контролирующих органов и крупным штрафам для нефтедобывающих компаний за выбросы вредных веществ.

Ключевые слова: факельная установка, сжигание газа, промышленная безопасность.

Принцип работы факелов в газофакельной системе основан на методе «бегущего огня». Природный газ по трубопроводу направляется в смесительную камеру, куда с помощью эжекции подаётся технический воздух. В смесителе топливный газ смешивается с техническим воздухом, образуя газоздушную смесь. Затем эта смесь поджигается автомобильной свечой зажигания.

Воспламенённая газоздушная смесь перемещается по трубопроводу от смесительной камеры к запальной горелке. К основному факелу подаётся газоздушная смесь, и за счёт горения запальной горелки поочередно зажигаются дежурные горелки [1].

Дистанционный розжиг горелок повышает эффективность процесса горения и обеспечивает безопасную эксплуатацию факельной системы благодаря автоматическому подбору оптимальных значений газоздушной смеси и её расхода, а также позволяет избежать ошибок оператора.

Такие системы позволяют не только безопасно и удалённо зажигать факельные горелки, но и подбирать состав газовой смеси, не находясь рядом с установкой. Подбор смеси производится с учётом оптимальных параметров, что снижает выбросы вредных веществ в окружающую среду и улучшает экологическую обстановку.

В настоящее время на территории России всё ещё допускается использование пара для бездымного горения, однако многие компании уже переходят на использование воздуха. Это приводит к экономическому эффекту для предприятий, так как они заменяют затратный пар на воздух для уменьшения загрязнения окружающей среды и экономии ресурсов. Кроме того, предприятия оснащаются современным природоохранным оборудованием [2].

Чтобы улучшить смешивание, нужно расположить газовые струи таким образом, чтобы они попадали в поперечное сечение горелки, обеспечивая оптимальную степень закрутки потока с учётом особенностей конструкции горелки. Эксперименты показывают, что при диффузионном горении и предварительном перемешивании стехиометрического состава количество образующейся сажи значительно уменьшается. Из этого следует, что пар только осаждает сажу, не влияя на полноту сгорания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. ГОСТ 22.0.02-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий. – введ. 22-12-94. – Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 94. – 16 с. – Текст : непосредственный;
2. Шапиро С. А. Управление экологической безопасности: учебное пособие / С. А. Шапиро. - Москва: Издательский центр РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2012. – 95 с. – Текст : непосредственный

Shakulo I.A.

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

**SUGGESTIONS FOR THE SAFE OPERATION
OF FLARE INSTALLATIONS**

***Abstract:** traditional flare installations do not always meet safety requirements in the oil and gas industry, and combustion products often negatively affect the environment due to their high toxicity. This leads to regulations from regulatory authorities and heavy fines for oil companies for emissions of harmful substances.*

***Keywords:** flare installation, gas combustion, industrial safety.*

УДК 54

Сарыүйсін С.Н.

2 курс магистранты, факультет: Химия - 7М01510

Жаратылыстану және география институты

Абай атындағы қазақ ұлттық педагогикалық университеті

(Алматы қ., Қазақстан)

ХЕМОФОБИЯ ДЕГЕН НЕ ЖӘНЕ ОНЫМЕН КҮРЕСУДІҢ НЕГІЗГІ ЖОЛЫ ҚАНДАЙ?

Аңдатпа: қазіргі қоғамда химиялық заттардан қорқыныш артуда. Бұл мақалада хемофобияның өз алдында берер пайдасы мен ғылымға келтірер зияны туралы. Химиялық сауаттылықтың төмендігінен қоғамның және ғылымның дамуына кедергі келтіреді. Жасыл химия химиялық сауаттандыруға көмек және хемофобтарға жауап ретінде таралуы қажет.

Кілт сөздер: химия, хемофобия, жасыл химия.

Кіріспе.

Үйде, киімде, тамақта, дәрі-дәрмектерде және адамдардың өздері химиялық құбылыстың күрделі жиынтығының арқасында өмір сүреді. Табиғат құбылыстарының барлығы дерлік химиялық өзгерістерге ұшырап отырады, оларға: тотығу (тыныс алу, жану, ашу), фотосинтез, хемосинтез және т. б. жатады. Тағам дайындауға ашу процесі көмектессе, ал оған ұқсас химиялық құбылыс шіру ақуыздарды қарапайым қосылыстарға ыдыратады да, қайтадан табиғат айналымына қайтарады. Адам дем алды - ауамен бірге ағзаға оттегі еніп, әр жасушада органикалық заттардың тотығуының химиялық реакциялары басталды. Ол дем шығарды - ауаға көмірқышқыл газы бөлінді, содан кейін ол өсімдіктерге сіңіп, фотосинтез арқылы көмірсуларға айналады.

Неліктен адамдар химиялық элементтер мен құбылыстардан тұратын әлемде «химия» сөзін естісе үрейленеді? Бұл қоғамға қанадай әсер етуде?

Негізгі бөлім.

Қазіргі заман ғылымының шындығы - хемофобия. Хемофобия – химиялық немесе “табиғи емес” заттардың адам өміріне кері әсер беру мүмкіндігінен қорқатын психологиялық ауытқу. Мұндай бұзылыспен адам, мысалы, құрамында бояғыштары бар өнімдерді жеуге, синтетикалық маталардан киім киюге немесе тұрмыстық химикаттарды қолдануға тура келеді деген ойдан үрейленеді. Шкодич, П. Е., Клаучек, С. В., Деларю, В. В жұмыстарында бұл мынадай мағынада көрсетіледі: бұл психикалық бұзылыс, онда адам барлық табиғи емес және химиялық заттардан мүлдем бас тартады [1]. Басқа қорқыныштар секілді бұндай фобия адамның дамуына кері әсер береді.

Бұл қорқыныштың пайда болуының бірнеше себептері бар, ол адамның химиялық күйіктер немесе улануы, бала кезінен бастап адамды қоршап тұрған барлық нәрсенің абсолютті органикалық заттарының қажеттілігі мен пайдасы туралы діни немесе идеологиялық нанымдармен тәрбиеленген болуы мүмкін. Тағы бір себеп тек табиғи нәрсе пайдалы, ал жасанды нәрсе денсаулыққа зиян тигізеді немесе зиянды - жасанды материалдармен байланыста болатын аурулар туралы жағымсыз жаңалықтар мен қауесеттерге сезімтал болады деген сенім болуы мүмкін.

Әрине, бұл қорқыныш қазіргі заманғы адамның күнделікті өміріне енетін тазалау құралдары, косметика, тамақ өнімдерін қоса алғанда, сапасыз тауарлардың көптігімен күшейеді. Мұның бәрі сөзсіз стресс пен эмоционалдық проблемалар аясында психикалық бұзылуларға әкеледі.

Хемофобияның қоғамға пайдасы.

Хемофобия 1960 - 1970 жылдары ауыл шаруашылығында пестицидтер мен инсектицидтердің кеңінен қолданылуына байланысты қоғамда қорқыныш жинала бастаған кезде пайда болған. Осы заттардың зиянды салдары туралы кең және дәлелді деректерді келтірген Рэйчел Карсоннан бастама алған, ол өзінің «Үнсіз көктем» кітабында «Химиялық заттар - тірі организмдерге енетін радиацияның қорқыныштысы және аз белгілі серіктері», - деп жазды [2].

Біздің ойымызша, хемофобия адамзат өркениетінің даму

ерекшеліктерімен, оның адам әрекеті (оның ішінде химия өнеркәсібін жетілдіруге бағытталған) қоршаған әлемге айтарлықтай әсер ете бастаған прогресімен байланысты [3]. Адам пайда болғалы үлкен прогреске келді, табиғи жағдайға бейімделетін тіршілік иесінен қоршаған ортасын өзгертетін күшке айналды. Бұл, ең алдымен, халық санының өсуіне және соның салдарынан қоршаған ортаның өзгеруіне әкелді: CO₂ концентрациясының жоғарылауы, флора мен фаунаның түрлілігінің жойылуы, биогендік элементтердің – азот пен фосфордың циклдерінің бұзылуы. Дақылдардың өнімділігін арттыру мақсатында зиянкестерден қорғау, жаңа материалдар мен өнімдер алу, көлікті дамыту, дәрі-дәрмек жасау арқылы адамзат планетаға күтпеген зиян келтірді.

Карлсон сияқтылардың арқасында әлемнің көптеген аймақтары адамның қауіпті химиялық қосылыстар әсеріне ұшырауын азайтатын, сондай-ақ зиянды заттарды анықтаудың жетілдірілген әдістерін қолданатын әлдеқайда қатаң ережелерді енгізді.

Осылайша, бір жағынан, біз адамзат алған білімнің және ғылымның, соның ішінде химияның жетістіктерінің қарқынды дамуын байқаймыз. Ал екінші жағынан, адамдар мен қоршаған орта үшін химиялық заттардың ықтимал қауіпті мөлшердің өсуін байқаймыз.

Химофобия деңгейін социологиялық зерттеулердің деректеріне сүйене отырып анықтауға болады. Алайда, олардың нәтижелері әр елде әр түрлі болады, өйткені зерттеудің өзі бұқаралық ақпарат құралдарында, білім беру жүйесінде және белгілі бір мемлекеттің басқа да ерекшеліктеріне байланысты. Химияға айқын теріс көзқарас - Швецияда (халықтың шамамен 80% - ы теріс көзқараста), Франциядағы ұқсас жағдай [4]. Ұлыбританияда химия мен химиялық технологияға бейтарап көзқарас басым [5]. Сонымен қатар, оның халқы көбінесе химияны ғалымдардың өздеріне қарағанда оң қабылдайды. Мысалы, тұрғындардың 59% - ы бұл зияннан гөрі жақсылық әкеледі деп санайды, ал ғалымдардың тек 55% - ы теріс пікірде [4].

Хемофобия қоғамды зиянды химиялық заттардан қорғауға үлкен септігін тигізді. Қолданатын тауарлардың барлығы магазинге бармас бұрын бірнеше

тексеруден өтеді. Әлеуметтік желілерде әрбір затты қолданған адамдардың пікірлерін оқып білуге болады. Затты қолданбас бұрын осылайша өзіңнің және жақындарыңның денсаулығына кері әсер бермеуіне кепіл болуға болады.

Хемофобияның қоғамға зияны.

Экологтардың бағалауы бойынша, 2018 жылы адамзаттың қажеттіліктері табиғат мүмкіндіктерінен 1.5 есе асып түсті. 2019 жылы бір жылға есептеу бойынша жер ресурстары 29 шілдеде таусылды. Осы тенденцияны сақтай отырып, 2050 жылға қарай адамзаттың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін үш Жер планетасы қажет болады. Адам қажеттіліктерін қанағаттандыру барсыныда қолданылған заттарды өңдеу керктігі, табиғи заттардың орнына аналогтарын қолдану шаралары жүргізілуде. Күнде ауруханада адам өлімі қанның ауруына байланысты немесе қан жетспеушілігінде. Донордың қаны сапалылығының аздығымен шектеледі, себебі белгісіз донормен бірге оның аурулары (қанмен берілетін СПИД, гепатит, сифилис) берілед. Алғаш рет гемопоэтикалық дін жасушаларынан "пробиркада" өсірілген эритроциттерді адамға инъекциялау 2011 жылы сәтті жүргізілді. Химия ғалымдарының зерттеулерімен жасанды қанның таралуы басталды [6]. Бұл бірнеше адамның қауіпсіз түрде өмірін сақтап қалуда.

Шындығында, химофобия логикалық қателіктен дамиды: табиғат жасаған барлық нәрсе жақсы, адам жасаған барлық нәрсе жаман. Табиғат өнімдерін паразиттер жасайды, адам олардан қорғайды. Барлық табиғи заттардың пайдасы туралы миф ғылымның нақты жетістіктерін бағаламауға және адамзаттың барлық өнер - табыстарына сенімсіздікпен қарауға әкеледі. Лисисчкин Г.В. айтуынша: заттың пайдасы немесе зияны әрқашан оның қасиеттеріне және оның қалай қолданылатынына байланысты болады, оны зауыттан бөліп алғанынан немесе пробиркада алғанынан емес [7]. Мышьяк, сынап және формальдегид - бұл табиғи заттар. Пенициллинді адам жасаған.

Табиғи зат асбест- өкпенің қатерлі ісігінің көптеген жағдайларына себеп және бұл органикалық ластаушы зат ретінде Стокгольм конвенциясына енгізілген. Әлемдегі ең қауіпті заттардың табиғи шығу тегі бар, олардың

көпшілігі гүлдерде кездесетін және олардың иісін анықтайтын заттар - аллергендер. Химияның қауіптілігінің проблемасы табиғи немесе адам синтездейтін заттарда емес, адамның ақылға қонымды жауапкершілігінде.

Химиялық сауаттылықтың жеткіліксіздігі химофобияға әкеледі. 1990 жылдардың аяғында танымал электронды ресурс пайда болды, онда "дигидроген монооксиді" деп аталатын зат туралы ақпарат болды [8]. Сайтта бұл химиялық қосылыс қышқыл жаңбырдың құрамдас бөлігі болып табылады, парниктік әсерге ықпал етеді, көптеген металдардың коррозиясын тездететіндігі жазылған. Тағы да оның түтіндері қатты күйік тудыруы мүмкін. Бұл зат барлық қатерлі ісіктерде кездесетіндігі айтылған.

Осындай қауіпті химиялық қосылыс туралы білгеннен кейін әртүрлі елдердің көптеген саяси және қоғам қайраткерлері оның таралуына тыйым салуға тырысты. 2001 жылы жасылдар партиясының Жаңа Зеландия кеңсесінің қызметкері Сю Кедгли "бұл улы затқа тыйым салу науқанын толығымен қолдайтынын" мәлімдеді [9]. 2004 жылы наурызда Алисо Виехо, штат Калифорния, жергілікті билік жаппай қалалық іс – шаралар кезінде пластикті пайдаланбау туралы бастама көтерді, өйткені дигидроген монооксид – оның құрамдас бөлігі. Судья көмекшісі бұл мәселені қалалық кеңес отырысының күн тәртібіне енгізуді сұрады. Кейінірек бұл үндеу "нашар зерттеумен" түсіндірілді [10]. 2011 жылдың ақпан айында Финляндиядағы парламенттік сайлауға үміткерлер "дигидроген монооксидті". шектеу керек пе деген сауалнама жүргізді. Үміткерлердің 49% - ы шектеу керек деп сөйледі [11].

Дегенімен, дигидроген монооксиді – бұл тек судың тривиальды емес атауы, H_2O , және ақпараттағы мәліметтердің барлығы дұрыс. Ісіктерде су бар, ыстық су күйік тудырады және т. б. мәселе осы ақпаратқа қол жеткізген адамдардың химиялық сауаттылығында.

Бүгінгі таңда ең бастысы - жұртшылыққа, саясаткерлерге химиялық сауаттылықтың маңыздылығын және адамзат қолданатын химиялық заттар қатысатын жаһандық процестердің мәнін түсіндіру керек, сондай-ақ олардың реттелетін өндірісі мен тұтынуын құру қажет. Бұл ұстанымдар 2015 жылғы 25

қыркүйекте БҰҰ Бас Ассамблеясында қабылданған тұрақты даму мақсатында атап өтілді ("тұрақты өндіріс және тұтыну" бөлімі) [12]

Осы мақсатқа қол жеткізудің бір құралы жасыл химия болды [13]. Бұл химиялық қауымдастық құрған хемофобияның алдын алу шарасы. Жасыл химияның негізі-12 принципі бар [14]. Оларды екі жақты қанағаттануға мүмкіндік беретін ережелер жиынтығы ретінде қарастыруға болады. Келер ұрпаққа қауіпсіз, заманауи материалдар мен процесстерді қамтиды.

Кейбір дәрі-дәрмектерді өндіруге қажетті синтез механизмдерінің күрделі және нақты болуына байланысты фармацевтикалық препараттарды ішінара шығару қымбатқа түседі. Осы жолда Тарасова Н.П. және Макарова А.С. жасыл химия өндіріс процестерін оңтайландыруға, дәрілік заттар мен олардың метаболиттерінің қоршаған ортаға әсерін азайтуға және реакцияларда қолданылатын улы химикаттарды барынша азайтуға көмек болатын саланы тереңінен зерттеген еді [15].

Ғылымның дамуы үшін және де хемофобияның күшін дұрыс бағытқа жіберу үшін адамдарды сауаттандыру қажет. Осы барыста жасыл химия және де экологияны ерте жастан оқушыларды үйретіп түсіндірулер жүргізілуі тиіс. Борейко В.Е. айтуынша бұл этиканың бір саласы ретінде қарастырып, мектептерде оқытылу жүйесіне енгізу тиіс [16].

Қорытынды.

Хемофобия, кез келген басқа фобия сияқты, тұрақты дамуға ықпал ете алмайтынын ескеру қажет. Шектен тыс психологиялық қорқыныштың да зардаптары сан алуан. Ғылымның тапқан өнімдерінің де адам есептеп, алдын ала біле алмайтын салдары бар. Қоғамның экономикалық және экологиялық жағынан дамуы үшін дұрыс принциптер орнату қажеттілігі туды. Бұл принцип жасыл химиядан көрініс тапты. Химияның дамуы бұл -әлемнің дамуы. Осыны дұрыс түсіну мектептен бастап химиялық сауаттандыру қарқынды түрде жүргізу қажеттілігін тудырады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Шкодич П. Е., Клаучек С. В., & Деларю В. В. (1997). Хемофобия
2. Соловьева, Т. А. "Безмолвная весна" Рэйчел Карсон и революция в общественном экологическом сознании XX века / Т. А. Соловьева // Человек, экология, культура: современные практики и проблемы : сборник научных трудов по материалам Международной молодежной научной конференции, Саратов, 10–12 апреля 2014 года. – Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., 2014. – С. 206-211. – EDN WOOWYD.
3. Waters C.N., Zalasiewicz J., Summerhayes C. et al. The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene // Science. 2016. V. 351. № 6269. P. 137.
4. Moreau N.J. Public Images of Chemistry // Chemistry International. 2005. V. 27. № 4. P. 6–9.
5. Edwards J., Ceci C., Ratcliffe E. What the Public Really Thinks About Chemistry // Chemistry International. 2016. V. 38. № (3–4). P. 16–19.
6. Винник М. В. Теории искусственной крови. – 2019.
7. Лисичкин Г. В. (2017). Хемофобия: образовательный аспект. Инновационные процессы в химическом образовании в контексте современной образовательной политики (pp. 102-103).
8. Braun, Michael. "April Fools Prank Foes Awry, Gator Country Deejaays Suspended." [Bonita] News-Press. 1 April 2013.
9. Megan G. MP tries to ban water // New Zealand Herald. September 14, 2007. https://www.nzherald.co.nz/nz/news/article.cfm?c_id=1&objectid=1046357
10. Local officials nearly fall for H2O hoax. NBC News.com. March 15, 2004. http://www.nbcnews.com/id/4534017/ns/technology_and_sciencescience/t/local-officials-nearly-fall-ho-hoax/
11. Pitäisikö lakia tiukentaa vetyhapon saatavuuden ja käytön osalta? (in Finnish). Sosiaalinen Vaalikone. February 25, 2011. Archived from the original on May 29,

2013.

<https://web.archive.org/web/20130529114948/http://old.sosiaalinenvaalikone.com/ky-symykset.php?id=1289>

12. UN. The General Assembly WG Report on Sustainable Development Goals. A / 68/970. 12.08.2014

13. Tundo P., Anastas P., Black D. StC. et al. Synthetic pathways and processes in green chemistry. Introductory overview // Pure and Applied Chemistry. 2000. V. 72. № 7. P. 1207–1228.

14. Поляков М. Зелёная химия: очередная промышленная революция? // Химия жизнь. – 2004. – №6. – С. 3 – 8.

15. Тарасова Н. П., & Макарова А. С. (2020). Зелёная химия и хемофобия. Вестник Российской академии наук, 90(4), 353-358.

16. Борейко В.Е. (2007). Экологическая этика: краткий курс экологической этики для вузов и старших классов средних общеобразовательных школ. Гуманитарный экологический журнал. Т. 9, вып. 2, (pp. 22 – 51)

УДК 50. 501. 504

Григорьев М.А.

канд. мед. наук.

врач ортопед-травматолог – нейрохирург

директор

ООО «Кадряковский медицинский лечебный центр «Саулык»

osteopat.nk@mail.ru

(с. Кадряково, Мензелинский р-н, Республика Татарстан, Россия)

ИСТИННЫЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРЯДКОВЫХ НОМЕРОВ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

***Аннотация:** теоретически расчетным путем впервые установлено неизвестное ранее явление, а именно формирование гармоничных порядковых номеров химических элементов в зависимости от соотношения трех частей температурной золотой пропорции. При этом, начальная малая часть, температурной относительной энергии $-0,6180339$, уменьшается относительно и пропорционально увеличению любых магнитных целочисленных порядковых номеров, но каждый раз увеличивается порядковая доля энергии, как произведение, на величину постоянной целой начальной электромагнитной гармоничной пропорции $-1,6180339$, так до 137-го порядкового номера, создавая равные, пропорциональные промежутки, тем самым отменяя количественное увеличение по орбитам электронов и протонов в ядре, по теории Н. Бора и Э. Резерфорда. Происходит 4-ех цикловой температурный принцип Карно, как в холодильнике, что соответствует прямому и попятному эмпирическому 3-му закону И. Кеплера. При этом, возникающие разность температуры на концах, электрический потенциал, магнитные дискретно-эстафетные порядковые номера, вращение квантованных до величины под корнем квадратным ядер планет и астероидов, относительно Солнечных порядковых ядер, синхронизированы температурным вращением соответствующих послойных яйцеобразных орбитальных котлов ядра Солнца.*

***Ключевые слова:** орбитальные котлы ядра Солнца, разность температур, электрический потенциал, золотая пропорция, натуральная логарифма.*

1. Введение.

В основе нашей Вселенной стоят числа, также известные как фундаментальные константы, они вытекают из температурного фактора и их разницы, формируя электрический потенциал энергии, магнитные порядковые номера и электромагнитную целую долю. Они показывают, как движутся галактики, как расширяется Вселенная, как вообще работает пространство и время. Следует объединить все известные константы и включить их в процесс фундаментальной науки, а то, что мы их тысячелетиями описываем, от этого нет продвижения вперед. Автор попытался показать фундаментальность этих констант и их односвязность.

Число Пи (π) — это математическая константа, равная отношению длины окружности к ее диаметру: 3, 1415926535

Число Фи (ϕ) -Золотая Пропорция — у него много названий. Сам по себе это отношение одной части чего-либо к другой с коэффициентом 1, 618 (это 61, 8%), или 62% на 38%. : 1, 6180339887...

Классическое определение Золотой Пропорции: меньшее относится к большему так, как большее относится к целому, с коэффициентом 1, 618.

При этом меньший отрезок так относится к большему, как больший отрезок относится ко всему отрезку. $a : b = b : c$ или $c : b = b : a$.

История Золотого Сечения связана еще с одним известным итальянским математиком Фибоначчи. До наших времен дошел ряд чисел: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55 и т. д., известный как ряд Фибоначчи.

Все, что растет и приобретает какую-либо форму в живом мире нашей планеты, - растет вверх или закручивается по спирали. Спираль (например, морская раковина) - пример соотношения в пропорциях Золотого Сечения. Спирали прослеживаются в расположении семян в шишках хвойных деревьев, в семенах подсолнечника и др.

Число e - своего рода двойник π и Фи. Если π отвечает за пространство, то e - за время, и тоже проявляет себя почти всюду и являются они односвязными константами. Скажем, радиоактивность полония-210

уменьшается в e раз за средний срок жизни одного атома, а раковина моллюска Nautilus— это график степеней e , обернутый вокруг оси: $2, 718281828\dots$

e - основание натурального логарифма, математическая константа, иррациональное и трансцендентное число. Приблизительно равно $2, 71828$. Иногда его называют числом Эйлера или числом Непера. Обозначается строчной латинской буквой « e ».

Число e является базовым соотношением роста для всех непрерывно растущих процессов. Оно участвует как в системах с экспоненциальным, так и постоянным ростом: население, радиоактивный распад, подсчет процентов и других. Даже ступенчатые системы, которые не растут равномерно, можно аппроксимировать с помощью числа e .

Также, как любое число можно рассматривать в виде «масштабированной» версии 1 (базовой единицы), любую окружность можно рассматривать в виде «масштабированной» версии единичной окружности (с радиусом 1). И любой коэффициент роста может быть рассмотрен в виде «масштабированной» версии e («единичного» коэффициента роста).

По расчетам автора e равняется $2, 71739345$. По теореме Пифагора сумма квадратов двух катетов равно квадрату гипотенузы. Если $\Phi^2=2, 618033989$ и $\Phi=1, 6180339887$; $e^2=2, 71739345$ и $e=1, 648451834$; и принять за квадрат гипотенузы величину $2\pi=6, 283185307$, то сумма $\Phi^2+e^2=5, 335427439$ принять как ускоренное излучение орбитальных котлов ядра Солнца. А квантованные величины Φ и e как квадраты периодов обращения планет и их спутников вокруг орбитальных котлов ядра Солнца, которые относятся как кубы больших полуосей орбит планет и спутников под корнем квадратным.

$$\sqrt[3]{\sqrt{(\sqrt{1,6180339887 \cdot 1,648451834})^2}} = 1,177634853 \cdot 5,335427439 = 6,283185307$$

(2π).

А известно, что напряженность электрического поля E и магнитная индукция B электромагнитной волны пропорциональны ускорению излучающихся частиц. Ускорение при гармонических колебаниях

пропорционально квадрату частоты. Поэтому напряженность электрического поля и магнитная индукция также пропорциональны квадрату частоты. Поля, излучаемые планетами, порождены одинаковыми зарядами и не просто одинаковыми, а одним и тем же зарядом Q (Ильяс Ухорев. М. 2013г. из интернета). Следовательно, планеты и астероиды индуцируются Солнечным излучением, что подтверждается единым линейным квантованным уравнением автора Г. М. А. , который в буквальном смысле повторяет работу Солнечно планетарной системы, распределяя температурную золотую пропорцию ступенчато по группам и периодам в виде подобных порядковых номеров и на орбитальных котлах ядра Солнца, и на внутренних, внешних планетах и астероидах, синхронизируя их вращение в пространстве и времени. Возникает, что температура создает движение, а разность температур электрический потенциал, поэтому температура, движение и электрический потенциал имеют единые односвязные корни. Эмпирический третий закон И. Кеплера их связывает воедино.

Есть вопрос, решение которого лежит на поверхности. По расчетам автора химические элементы синтезируются в околоядерном пространстве планет, меняя свой состав в зависимости от Солнечной активности и порядкового номера планет и астероидов. В магме содержатся практически все химические элементы, среди которых наиболее представлены Si, Al, Fe, Ca, Mg, K, Ti, Na, а также различные летучие компоненты (оксиды углерода, сероводород, водород, фтор, хлор, водяной пар и др.). Многие вопросы, связанные с лавами, остаются без ответа. Например, почему из одного и того же вулкана могут вытекать лавы разного состава, как, например, на Камчатке. Автор все эти глобальные вопросы объединил вокруг формирования температурных порядковых номеров химических элементов, отходя от теории Н. Бора и Э. Резерфорда, которые связывали их количеством электронов и протонов. (материал из интернета)

Термоэлектрический эффект - это прямое преобразование разности температур в электрическое напряжение и наоборот с

помощью термопары. Термоэлектрическое устройство создает напряжение, когда с каждой стороны разная температура. И наоборот, когда к нему прикладывается напряжение, тепло передается с одной стороны на другую, создавая разницу температур. В атомном масштабе приложенный градиент температуры приводит к тому, что носители заряда в материале диффундируют с горячей стороны на холодную.

Этот эффект можно использовать для выработки электроэнергии, измерения температуры или изменения температуры объектов. Поскольку приложенное напряжение влияет на направление нагрева и охлаждения, термоэлектрические устройства можно использовать в качестве регуляторов температуры.

Термин "термоэлектрический эффект" охватывает три отдельно выделенных эффекта: эффект Зеебека, эффект Пельтье и эффект Томсона. Эффекты Зеебека и Пельтье являются разными проявлениями одного и того же физического процесса; в учебниках этот процесс может называться эффектом Пельтье –Зеебека (разделение происходит из независимых открытий французского физика Жана Шарля Атаназа Пельтье и немецкого физика Томаса Иоганна Зеебека). Эффект Томсона является продолжением модели Пельтье –Зеебека и приписывается лорду Кельвину.

Джоулев нагрев, тепло, которое выделяется при пропускании тока через проводящий материал, обычно не называется термоэлектрическим эффектом. Эффекты Пельтье–Зеебека и Томсона термодинамически обратимы, тогда как Джоулев нагрев - нет. (термоэлектрический эффект данные из интернета)

2. Золотая пропорция и формирование порядковых номеров.

С древнейших времен гармоническую или золотую пропорцию использовали музыканты, художники, строители, понимая что она является критерием гармонии и красоты во всех областях жизни и природы, все догадывались, что в этой пропорции скрыта одна из фундаментальных тайн

природы, которую еще предстоит открыть. Золотая пропорция использовалась для числового выражения гармонического соотношения частей в целом, число выступает в качестве универсального ключа к объяснению мира [5]. Изучение законов гармонии является важной частью изучения природы в целом, однако требуется изучить не только внешнюю красоту объектов, а их внутренние связи структуры и функции. При этом связывая холодной и тепловой температурный фактор, электрический потенциал, как температурная разница и температурный эстафетный дискретный порядковый номер с пропорциональными отрезками между порядковыми номерами, через золотую пропорцию. Где отношение целой доли к малой части равняется квадрату целой доли-2, 6180339, а если разделить начальную часть -0, 6180339 на 2 =0, 30901695 получаем энергию для того чтобы удержать данный порядковый номер с электрической энергией. Чтобы отделить порядковый номер 2 от своей электрической энергии следует умножить на целую долю-1, 6180339 формируется энергия, отделяющая от основы порядкового номера-2: 0, 30901695·1, 6180339=0, 49999999. Когда снова составляем пропорцию между начальной энергией E_1 и E_n и умножаем на начальное целое число Φ , то получаем снова порядковый номер $E_1 / E_n \cdot \Phi = 0, 6180339 / 0, 49999999 \cdot 1, 6180339 = 2, 000000003$. Золотая пропорция отвечает простому математическому выражению $(1 + \sqrt{5}) : 2 = 1, 6180339$. Однако не объединяя в единый кулак всех законов природы, никто не понял ее секрет, что она основа мироздания. Впервые она включена в фундаментальную науку, поняв глубинные причины и механизмы или этиопатогенеза золотой пропорции, на уровне второй степени понимания автором Григорьевым М. А. По расчетам автора установлена, что в начальной температурной золотой пропорции 1, 6180339 отношение большой магнитной доли к малой электрической доле относится, как целое к большой части. А отношение меньшей электрической доли к целой электромагнитной доле, относится так же как отношение единицы к квадрату целой доли, что и создает ступенчатую, порядковую квантованность порции между

центральными и периферическими телами мироздания. 0. 6180339/1, 6180339=0, 381965977; 1/2, 6180339=0, 381966024

Это происходит только по одной причине, что эти три части золотой пропорции односвязные величины, при разделении начальной малой величины 0, 6180339 на любое целое число возникает пропорциональная доля, которая при умножении на начальную целую долю 1, 6180339 возникает истинная малая доля для данного порядкового номера, что показывает истинную эквивалентность массы и энергии. При повторном умножении на начальную целую долю золотой пропорции 1. 6180339, отношения этой истинной доли на начальную долю возникает возврат порядкового номера. Следовательно, мы находим истинную электрическую порцию для данного порядкового номера. Золотая пропорция слаженно работает из-за формирования пропорциональных отрезков между начальной малой долей и целой долей, заполняя пропорциональные равные промежутки между порядковыми номерами. В принципе можно подобрать и другую пропорцию с тремя такими долями, но тогда теряется связь между температурой, электрическим потенциалом и порядковыми номерами, которые взаимосвязаны через прямой и попятный 3-ий закон И. Кеплера, и вряд ли можно найти такое иррациональное число, которое дает подобное число в квадрате с порядковым числом 2, 6180339. Следовательно, с самого начало в эмпирический 3-ий закон И. Кеплера, через правильное наблюдение за вращениями планет, были заложены эти доли золотой пропорции, температуры, электрического потенциала и порядковых номеров, а Кеплер об этом если даже и догадывался, а не были известны законы электричества, особенно постоянной тонкой структуры. Его интересовал закон вращения планет, а не причины их вращения. Только автор Григорьев М.А., связал уравнением прямого и обратного эмпирического 3-го закона И. Кеплера золотую пропорцию с постоянной тонкой спектральной структурой или электрическим потенциалом. Вот где проявляется принцип, если один закон верный, то на его основе можно создать и другой верный закон. Впервые, эмпирический 3-ий закон И. Кеплера расшифрован автором, как 4-ех цикловой

принцип Карно или принцип работы обыкновенного холодильника с температурной золотой пропорцией с превращением разницы температуры в электрический потенциал. 1, 6180339 в квадрате под корнем квадратным 3-ей степени равняется 1, 378240722, постоянной тонкой структуре, а произведение ее на температуру кипения воды-100°, указывает последний групповой порядковый номер периодической системы 137, 8240722. А 1, 378240722 в кубе под корнем квадратным (прямой 3-ий закон И. Кеплера), обратно выводит на величину золотой пропорции-1, 6180339. Указывая этим то, что золотая пропорция это не примитивная бытовая, случайная, а фундаментальная величина, начало всех начал, объединяющая температурным эстафетным гармоничным равновесием холодовую и тепловую электромагнитную плазму. Известно из термоэлектричества, что разница температур создаёт электрический потенциал, или электрический потенциал создаёт разницу температур. Поэтому в едином линейном и квантовом уравнение автора соединяются 2 групповые пары Солнечного вещества и энергии и 2 пары из планетно -астероидной противоположной квантованной диагональной порядковой группы, из которых наперекрест одна целая пара уходит на построения структуры среды, формируя плотность среды по группам. *Произведение ускорения температурного излучения парного гетероструктурного 4-ех лучевого двухкомпонентного вещества и энергии порядкового орбитального котла ядра Солнца на однокомпонентную квантовую планетарно-астероидную долю, по отношению к площади вещества и энергии доминантной основной Солнечной группы с цифровым кодом, с учетом групповой плотности среды формирует относительную атомную массу, пропорциональную планетным расстояниям и радиусам орбитальных котлов Солнца, соответствующей парной трехкомпонентной частице в форме протоноподобных и нейтроноподобных элементарных частиц и таких же изотопов химических элементов.*

Таким образом, не раскрывая глубокие корни 3-ех частей (большой, малой и целой) температурной золотой пропорции, с температурным

равновесием, невозможно понять структуру построения магнитных порядковых номеров и суть формирования ступенчатого электрического потенциала и целой картины мироздания. Одновременно работает и натуральная логарифма e с противоположными отрицательными порядковыми номерами, которая очень близка к золотой пропорции, почти один к одному, и принцип работы един. Малая часть золотой пропорции 0.6180339 с постоянной целой величиной 1 , 6180339 , а порядковая величина- большая часть, равна единице. А у натуральной логарифмы- e , $1,648451834$, все 3 части работают идентично с золотой пропорцией. По расчетам автора, впервые раскрыта тайна и главный основной секрет порядковых номеров, где начальная малая часть золотой пропорции 0.6180339 уменьшается пропорционально увеличению порядковых номеров и их электрических долей, но каждый раз увеличивается, как произведение, на величину постоянной целой начальной золотой пропорции $1,6180339$, так до 137-го последнего порядкового номера. А у отрицательных чисел – произведение на $1,648451834$, разница небольшая, но они разные.

$0,6180339/16=0.038627118 \cdot 1,6180339=0,062499987$ требуется несколько больше, на $0,003890905$ раз энергии или $0,3890905\%$, чем свой заряд с золотой пропорцией $0,062257748$, чтобы освободиться 16-му порядковому номеру от своей электрической энергии. Если произвести обратный ход, при известном заряде, то $0,6180339/0,062499987=9,888544457 \cdot 1,6180339=16,00000015$, тогда получаем порядковый номер в зависимости от электрического потенциала. (таблица где определение массы). Таким образом, требуется дополнительная энергия для образования порядкового номера

Расчет для последнего порядкового номера:

$$0,6180339/137=0,00451119635 \cdot 1,6180339=0,007299268624$$

$$0,6180339/0,007299268624=84,67066111 \cdot 1,6180339=137,0.$$

Можно поставить любой другой порядковый номер, к примеру 122.

$$0,6180339/122=0,005065851639 \cdot 1,6180339=0,008196719685.$$

$$0,6180339/0,008196719685=75,40015076 \cdot 1,6180339=122.$$

По всей Солнечной системе и периодической таблице идет однотипный расчет порядковых номеров, ответ лежал на поверхности. Следовало смешать холодовой и тепловой температурный порядковый фактор на встречных потоках, точно так же как у автора Г. М. А. расположены группы главного и побочного полупериода в периодической таблице химических элементов, с формированием порядкового равновесия, зная перекрест хромосом Моргана, наследственные законы Менделя[9], наследственных гомологических рядов Н. И. Вавилова, структуру ДНК и РНК Крик-Уотсона, Уилкинса и Франклина. (таблица №1)[6, 14, 15, 16, 18]

Автор достиг второй степени понимания мироздания по Мандельштаму, когда появилась адсорбционно-голографическая целая картина в мозговых клетках, ясное понимание всех связей с комбинационно рассеянным светом, это то что излученные молекулы говорят о себе, о своей структуре. Все пространство и время мироздания односвязно, заквантованы Солнечными орбитальными котлами, планетными и астероидными ядрами, порядковым равновесием подразделена на ступенчатые порции золотой пропорции группы и периодов, подобно таблице элементарных частиц и химических элементов Д. И. Менделеева[8] и в истинной модификации с включением фундаментальной природной величины золотой пропорции таблицы автора Григорьева М. А. Впервые, измученная и описанная золотая пропорция с 1509 года (Лука Пачоли), взятое на вооружение И. Кеплером, но из-за незнания постоянной тонкой структуры(она была введена в 1916 году немецким физиком Арнольдом Зоммерфельдом, как единица спектральных линии) не был показан блеск данной пропорции. Все описывали красоту и гармонию золотой пропорции в музыке, в поэзии, архитектуре, в человеческом теле, а с температурой, электричеством и порядковыми номерами вплотную никто не занимался. Дело не в том, что не хотели, а не было объединенной голографической картины в мозгах ученых всех природных законов с небольшими недостающими долями информации.

Удивительно, но факт, как врач-биолог и знающий неплохо законы биофизики могу сказать, что изучение всех законов природы, без исключения, восполнили те недостающие участки или пробелы адсорбционно-голографической картины мироздания в мозговых клетках, которые не были известны на сегодня, но лежали на поверхности. Так же бывает и с испорченной голографией, восстанавливается с одной оставшейся точки, но с ухудшением качество картины. Так и здесь, из трех частей золотой пропорции составлено единое линейное квантованное уравнение[17], для расчета с аддитивным и субтрактивным послойным смешиванием закодированных 4-ех групповых порции вещества и энергии по периодам с формированием пропорциональной к планетным и астероидным расстояниями радиусов орбитальных котлов ядра Солнца, зародышевой полости, показывающая относительную атомную массу в расстояниях, но переведенная в ступенчатые угловые единицы пространства и времени для расчета относительных атомных масс, всех элементарных частиц, химических элементов, планетных и астероидных расстояний, радиусов орбитальных котлов ядра Солнца, Солнечной активности в астрономических единицах через угловые величины. Впервые показан доминирующий температурный фактор в золотых пропорциях, как электромагнитное начало всех начал и начало конца обратного периодического разворота структуры и функции мироздания, отталкиваясь от известной структуры в биологии ДНК и РНК. Существует в биологии такая же 4-ех групповая аналогия или 4 типа нервной системы по И. П. Павлову: 1. Сильный, неуравновешенный, безудержный (холерик) 2. Сильный, уравновешенный, подвижный (сангвиник) 3. Сильный, уравновешенный, инертный (флегматик) 4. Слабый (меланхолик)

Сильный неуравновешенный — характеризуется сильным раздражительным процессом и отстающим по силе тормозным, поэтому представитель такого типа в трудных ситуациях легко подвержен нарушениям вегетативной нервной системы. Чтобы люди первого типа не скапливались в одном месте, они должны смешиваться, так же как в природе наперекрест,

избегая встречи однохарактерных людей. Из-за скопления однохарактерных неуравновешенных людей возникают нежелательные стычки между группами людей. Человеческий организм полностью повторяет структуру Солнечной системы и является доказательной базой правильности наших размышлений по поводу структуры Солнечной системы и наоборот.

Вопрос о границе между микро- и макромиром, где законы квантовой физики не работают, остается на сегодня открытым, следовательно, следует поступить по Ричарду Фейнману, лауреата Нобелевской премии: ничего не принимая на веру и обдумывая каждую вещь заново, прийти к глубокому пониманию природы [11, 12]. Все похожие явления - это на самом деле разные стороны одной и той же скрытой от нас большой картины, части которой, взятые по отдельности, кажутся разными, как пальцы на одной руке. У нас нет не только экспериментов для проверки квантовой теории гравитации, а у нас нет также разумной теории. Не существует теории, адекватно объясняющей величины наблюдаемых масс частиц, m , концы с концами не сходятся.

Академик Авраменко Римилей Федорович руководитель космического центра России в 2000 году (в сборнике статей "будущее открывается квантовым ключом") пишет, что к концу XX века все забыли, что исходная научная (физическая) аксиоматика - это лишь продукт группового соглашения ученых, выработанные ими "правила игры", имеющие смысл и действующие только в пределах определенного круга изучаемых явлений (на конкретном научном стадионе или отдельных дисциплин) [2]. За пределами этого круга - реальная жизнь, реальная Природа со своими законами, которые еще предстоит узнать, понять и использовать. Вкладывать в эти соглашения физический смысл так же абсурдно, как например придавать физический смысл правилам игры в футбол, при отсутствии самого футбола - ворот, мяча, площадки, игроков. Свойствами же может обладать - только физический объект (явление) описывающий в терминах "пространство и время". Поэтому можно понять неэффективность современной науки для прорыва в новые области знания. Для радикального продвижения вперед необходимо вернуться на ряд шагов назад,

выявить ошибочные аксиоматические положения, выработать новое, более адекватное "правила игры", манипулируя истинными объектами, а не ошибочной аксиомой. Современной наукой упущено, что-то физическая фундаментальная относительность, начала с концами не сходятся.

Учитывая все замечания Ричарда Фейнмана по электродинамике, теории света и вещества, включая комбинационно рассеянный свет Мандельштама, Абраменко Римилия Федоровича, переосмысливая все известные природные законы, без исключения, опираясь на наследственные биологические законы, отталкиваясь от двойной и одинарной спирали ДНК и РНК Крик – Уотсона и Франклина, а также работы Н. Тесла по статору и ротору [4] электродвигателя, создана подобная единая природная теория с объединяющим единым линейным квантовым уравнением автора. Это теория на понятном, длинном и расшифрованном виде называется: "Единая квантовая теория мироздания с синхронизацией температурного равновесия пространство и времени, ступенчатых излучений, вращающихся центральных и периферических тел". Тем самым доказывая верность модели ДНК и РНК если добавить квантованность РНК относительно ДНК и то выражение Ричарда Фейнмана совпадет с действительностью, что если какой-то закон верен, то при его помощи можно открыть другой закон. Однако квантованность следует понимать не только как порядковая дискретность энергии и вещества с округлением величины отсчета постоянной Планка- h , постоянной скорости света A . Эйнштейна, а также порядковых номеров считать, как количеством электронов и протонов в атоме. Следует подняться на высший уровень дискретной ступенчатости с четким определением начало отсчета частотных отрезков излучения центральных и периферических тел, тем самым определяя расстояние и скорость ускорения в абсолютных величинах, составляя относительные величины порядковых масс между двумя телами. Для этого имеется температурное минимальное и максимальное излучение черного тела каждого уровня и существование температурной золотой пропорции между ними, а также формированием порядковых номеров от наслоения магнитного

вещества предыдущей группы на последующую группу с образованием относительных величин между магнитными и электрическими величинами относительно нового, но одной и той же золотой пропорции равной 1. 6180339. Необходимо, чтобы квантованность мы понимали четко, это в количестве 10-ти, яйцеобразные послойные спиральные орбитальные котлы Солнца, которые по величине радиусов заквантованы с величинами радиусов ядер, соответствующих внутренним, внешним планет и таких же астероидов. [16](Приложение №2и №3). Каждый орбитальный котел ядра Солнца имеет групповые тепловые (приложение в конце статьи) температуры главного и побочного полупериодов, имея свои температурные порядковые номера, точно также, как в периодической системе элементарных частиц и химических элементов по периодам Д. И. Менделеева и в завершенной таблице и в модификации автора. При этом каждое ядро планеты и астероида уменьшенные на величину под корнем квадратным и в два раза, в зависимости от диагональных порядковых номеров, относительно размеров орбитальных котлов Солнца пронумерованы холодowymi порядковыми номерами точно так же как на орбитальных котлах Солнца, повторяя структуру ДНК и РНК. Одновременно возбуждается доминантный групповой основной порядковый номер орбитального котла ядра Солнца и соответствующий переходной групповой порядковый номер с двумя парциальными, конкретными температурными точками энергии и магнитного вещества, как на пламени свечи или в капле дозированного лекарство, где величина температуры и капли зависит от концентрации начинки вещества (давление и плотности плазмы, а также от концентрации лекарства).

С самого начала природа закладывает основу лазерного луча гетероструктуры, путем возбуждения двух разных температурных точек, но своего недалекого соседа переходной группы, чтобы разность хода лучей была в пределах допустимого. От энергетической части пламени двух групп возникает фотон с околосветовой скоростью, которая индуцируя свою противоположную, зеркальную порядковую точку полупериода планет и

астероидов, кратеров спутников планет и колец внешних планет, возвращается на гранулы фотосферы Солнца, формируя масштабированные Солнечные пятна, в зависимости от расстояния и времени (хоть и околосекундная, но все равно время) полета луча. А от магнитной части пламени, излучается фотон сускоренной скоростью света, в пределах минимума и максимума скорости света (табл. №2 и №3)[16] и индуцируют свои зеркальные порядковые номера противоположного полупериода соответствующих планет и астероидов. Послойно присоединяя их формируют в послойной эллиптической среде вакуума, между центральными и периферическими телами полость зародыша эмбриона, которая после индуцирования Солнечной активностью, попадает в околоядерное пространство внутренних планет для термоядерного синтеза химических элементов своего периода, попадая на поверхность планеты в виде лавы.

Впервые раскрыты глубинные корни давно известной, но примитивно, на бытовом уровне изученной золотой пропорции (гармония музыки, стихов, порядок ступеньки листьев деревьев, жизнь пчел и т. д.) как фундаментальная величина производной всех физика – химических, астрофизических и биологических постоянных величин, без исключения. Лука Пачоли в 1509 году пишет первое сочинение о золотой пропорции, названной им "божественной". Впервые автор, разложил истинную, внутреннюю структуру золотой пропорции, хотя имеется поверхностно раскрытая и обобщенная монография – "золотая пропорция" Васютинского, где описывается красота и гармония золотой пропорции. Только на основании объединения всех известных законов природы, раскрыты остальные не известные законы, как из одной голографической точки, даже деформированной, возникает целая, голографическая интерференционная объемная картина объекта[7]. Следовательно, мозг человека способен создать объемную голографическую картину, даже при недостатке некоторых деталей объекта, как художник частично испорченную картину дорисовывает в воображение. Таким образом, описанная Н. Тесло воображаемая картина или мысленный взор, при

достаточных знаниях, как дополняемая голографическая картина истинно существует. Не зря при крупных изобретениях и открытиях известный материал недостаточен, а путем усиленного и долгого воображения мы дополняем картину. Человеческий организм повторяет полностью структуру и функции Солнечной системы с наличием гетероструктур, лазеров, голографии и адсорбции, в том числе и нуклеосинтеза элементарных частиц и химических элементов с включением в процесс ферментов. Однако ученые как Ломоносов и Н. Тесло рождаются как штучный товар, которые впитывают все то что сделано человечеством до них, рождаются наследственно от продвинутых людей под необходимой, достаточно мощной, Солнечной активностью.

Золотая пропорция приводит к эквивалентности энергии и массы, дискретной парциальности энергии и указывает глубокие температурные корни почастотного излучения постоянной М. Планка- h и $E=mc^2$ А. Эйнштейна связывая ускорение скорости гармонического излучения тоже от изменения температурной ступеньки. Эти величины Планка и Эйнштейна очень близкие к природным величинам, но усредненные, не истинные, поэтому возникла пустота. Если не пустота, то постоянная скорость света не работает, исчезает $E=mc^2$, а возникает почастотная ступенчатость излучения, очень близкая в среднем к $E=mc^2$.

Каждый целочисленный рациональный магнитный порядковый номер создается конкретной ступенчатой температурной золотой пропорцией, где присутствует иррациональное и пропорциональное к порядковому номеру порядковая ступенчатая электрическая энергия. При этом каждая ступенчатая золотая пропорция, целочисленного порядкового номера, это не отдельная золотая пропорция, а исходящая от единой, начальной золотой пропорции 1, 6180339 –Ф, распределенная пропорционально по 20 группам и 9-ти периодам каждой большой и малой Солнечной системы, создавая единую систему в угловых единицах 2π и e . Создается дробное расстояние золотого сечения между центральным и периферическими телами и одновременно дискретное целочисленное время, которая равна 1:1, где выравниваются электрические и

магнитные величины на противоположной подобной ступеньке, что приводит к противоположности к единству и кратным отношениям. Так формируются природные гармонические ступеньки температурного равновесия, создающие систему порядковых золотых пропорции, что означает правомочность уравнения Джеймс Клерк Максвелла: всякое изменение во времени электрического (или магнитного заряда) приводит к пространственному перераспределению магнитного (или электрического заряда). Причем чем выше частота переменного электромагнитного заряда, тем меньше глубина проникновения заряда в проводник.

Вся беда мировой науки в ее сверхузкой специализации, так же в частности и в медицине. Революционные идеи, выдвинутые учеными широкого или фокусированного захвата не воспринимаются учеными узкого профиля и соответственно с узким кругозором, они их не понимая критикуют, используя свою не заслуженную высокую ступеньку в иерархии власти, говоря словами Н. Тесло глушат и душат, чтобы те не могли встать больше на ноги и не мешали им спокойно, беззаботно существовать. А глубокие корни непонимания и неразбирихи или хаоса в обществе и в науке происходят из-за очень поверхностных знаний Солнечной системы и малых и больших подобных систем Вселенной, учеными всех уровней, из-за отсутствия ключевых знаний центрального синхронизатора [1] структуры и функции плазматических односвязных послонно-спиральных 10-ти яйцеобразных орбитальных котлов ядра Солнца, со ступенчатыми поверхностными, порядковыми 20-ю групповыми плазматическими плотностями соленоидной формы. Плазматический соленоидный стержень повторяющиеся кривизну каждого яйцеобразного котла и соответствующими температурно-частотными доминантными групповыми излучениями, имеют разные порядковые зарядовые, закодированные квантованные площади, главных и побочных полупериодов в угловых единицах, заполняя спирально до 2π эллипсоидно-шаровидного объема. Количество групп в периоде разные, так же как основные 7 нот(белые клавиши) и побочной группы 7 нот (черные клавиши), а также

басовые, переходные ноты до 6-ти нот клавишей, но они, кроме основных, на каждом музыкальном инструменте их количество меняются. Звучание пропущенных нот можно найти через двойные и аккордные ноты выше или ниже расположенных, на инструменте нотных клавишей. При этом каждая группа соленоидной плазмы формирует треугольную, каплеобразную призму, так же как пламя свечи или капельные лекарственные дозы, у которых величина капли зависит от концентрации вещества, увеличиваются имея относительные температурные самовоспламенения и горения со ступенчатой относительной температурной золотой пропорцией равной 1, 6180339 и ее квадрату 2, 6180339 в зависимости от плотности и смеси плазматической начинки. 10-ый орбитальный котел ядра Солнца определяет максимальную и минимальную ступенчатую скорость света (табл. №2), как относительный эталон около мгновенной энергетической и магнитной ускоренной скорости других орбитальных котлов ядра Солнца. Только относительный порядковый эстафетный температурный фактор равновесия все нелинейные, хаотические колебания в природе превращает не только в линейные, но и квантовые относительные линейно-когерентные односвязные колебания с золотой пропорцией. При этом детерминированно индуцируются одновременно 2 центральные (Солнечные –протонно - нейтронные) группы-ДНК подобные группы и 2 периферические (планетно –астероидные-электронно - позитронные) группы- РНК подобные из противоположной диагональной группы противоположного полупериода. В учебных пособиях по биологии, равно как и в лекциях на соответствующую тему, правильнее говорить не о двойной спирали ДНК Уотсона и Крика, а о двойной спирали ДНК Уотсона, Крика и Франклина. В 1962 году Уотсону, Крику и Уилкинсу присудили Нобелевскую премию. Франклин умерла в 1958 году и осталась без награды. ДНК и РНК состоят из нуклеотидов.

Каждый нуклеотид состоит из трёх компонентов:

1. Азотистого основания, которое является производным пурина или пиримидина.
2. Пентозы (рибозы или дезоксирибозы).
3. Остатка фосфорной кислоты.

В состав нуклеиновых кислот входят два производных пурина: аденин и гуанин, и три производных пиримидина: цитозин, урацил (в РНК) и тимин (в ДНК). ДНК и РНК обмениваются аминокислотами так же как групповые порядковые плазмы орбитального котла Солнца и планет наперекрест.

Природа едина. Если известна работа ДНК и РНК, то можно по такой же схеме создать работу Солнца и планет и наоборот. Единая теория решает все проблемы по единому образцу. Главным синхронизатором выступает доминантная основная группа орбитального котла ядра Солнца с порядковым номером и парным пятизначным детерминирующим цифровым кодом, формирующая угловую площадь заряда от 2π и переходные нулевые группы соответствующие к полупериоду основной группы, формирующие с основной группой гетероструктуру для создания когерентного лазерного излучения. Солнечные, протонно-нейтронные 2 группы индуцируют смежные и перекрестно – диагональные, противоположного полупериода планетарно-астероидные 2 группы, которые уменьшены относительно Солнечных, как под корнем квадратным и дополнительно разделены на 2, из одной группы берется магнитное, а из другой электрическое, формируя один целый компонент, повторяя структуру и функцию ДНК и РНК. При этом количество РНК подобного вещества формируется относительно ДНК подобного вещества, как под корнем квадратным разделенный на 2. Поэтому произведение квантовой магнитной электронно-позитронной, планетно -астероидной доли относительно порядковой протонно-нейтронной Солнечной электромагнитной площади заряда к его ступенчатому лазерному гетероструктурному излучению энергии формирует относительную атомную массу всех элементарных частиц, изотопов химических элементов и относительных радиусов всех орбитальных котлов

Солнца, а также Солнечной активности. Только следует понять то, что в группах с четными порядковыми номерами возникает протоноподобные, а на нечетных группах нейтроноподобные элементарные частицы, с зарядом меньше и до единицы. Химические элементы тоже повторяют элементарных частиц с целочисленными, эстафетными нарастающими гармоническими порядковыми номерами до 137и атомными массами в градусах от 2π шарообразного эллипса до $357, 1^\circ$. Единая синхронизация всех процессов в Солнечной системе, без исключения, происходят относительно ступенчатой температурной золотой пропорции орбитальных котлов ядра Солнца. Орбитальные котлы Солнца и их группы поочередно периодически чередуются эстафетно и синхронизируют планетно -астероидные системы электрона и позитрона на периферии и вращаются как статор и ротор электродвигателя синхронизированного переменного тока. Однако, самосинхронизирующим устройством в Солнечной системе является периодическая Солнечная активность [15], которая играет роль столкновительного возбуждения и по мнению астрофизиков, является одним из процессов, в результате которого в спектре эмиссионных туманностей - планетарных туманностей - возникают линии испускания.

Такие линии могут наблюдаться только в газах очень низкой плотности (обычно меньше нескольких тысяч частиц на см^3). При более высоких плотностях происходит обратный процесс столкновительного девозбуждения (тушения), и атомы не успевают испускать фотоны. Даже самый разреженный газ, полученный в земных условиях, слишком плотен, чтобы в его спектре появились эти линии (поэтому, позже они получили название запрещённых линий).

В статье О. В. Дудин -Борковской, Б. В. Сомова"Течение плазмы в спокойном переходном слое на Солнце" 2014г. из астрономического института П. К. Штернберга, рассчитаны зависимости плотности, давления и скорости течения плазмы от ее температуры. Решена задача о распределении температуры плазмы вдоль магнитной трубки, один конец которой находится в

хромосфере, а другой — в короне. Для различных скоростей потока плазмы, задаваемых на нижней границе переходного слоя, рассчитаны зависимости плотности, давления и скорости течения плазмы от ее температуры. В случае, когда гравитацией можно пренебречь, эти зависимости получены в аналитическом виде. Показано наличие трех диапазонов скорости, для которых: а) возможно возбуждение ударных волн в переходном слое, б) переходный слой можно рассматривать в классическом столкновительном приближении, в) процесс нагрева плазмы в переходном слое близок к режиму $p = \text{const}$, а рассчитанное жесткое ультрафиолетовое излучение хорошо согласуется с современными спутниковыми наблюдениями. На основе полученных результатов сделан вывод, что в общем случае при наличии потока плазмы спокойный переходный слой между короной и хромосферой следует рассматривать в классическом приближении кулоновских столкновений. Кулоновское столкновение — это двойное упругое столкновение между двумя заряженными частицами, взаимодействующими через их собственное электрическое поле.

Как и в случае с любым законом обратных квадратов, результирующие траектории сталкивающихся частиц представляют собой гиперболическую Кеплерову орбиту.

Этот тип столкновения распространен в плазме, где типичная кинетическая энергия частиц слишком велика, чтобы вызвать значительное отклонение от начальных траекторий сталкивающихся частиц. Вместо этого учитывается кумулятивный эффект многих столкновений.

Важность кулоновских столкновений была впервые отмечена Львом Ландау в 1936 году.

Таким образом, регулируемое Солнечной активностью температурное движение поверхностных слоев плазмы фотосферы и хромосферы Солнца, создает резонансное ступенеобразные послонные, синхронизированные движения орбитальных котлов ядра Солнца, а через них планет и астероидов в едином ритме. Поэтому планеты вращаются вокруг своих орбитальных котлов

Солнца дистанционно и находятся в состоянии противовращения с фотосферой и хромосферой, создавая имитацию вращения вокруг Солнца.

В природе все пропорции между частицами решаются через температурное равновесие порядковых номеров. На четных группах нулевого периода, путем послойного смешивания синтезируются доминантные протоноподобные элементарные частицы одним электромагнитным цельным компонентом из Солнечной основной группы и цельный электромагнитный второй компонент из нулевой переходной Солнечной группы, формируя гетероструктуру для лазерного излучения. Одновременно формируется электронно-позитронный квантовый третий компонент из планетно-астероидных двух групп, смешивая послойно магнитную и энергетическую долю в один компонент с зарядовой долей меньше единицы. На нечетных группах нулевого периода наоборот синтезируются доминантные нейтроноподобные элементарные частицы одним электромагнитным цельным компонентом из Солнечной основной группы и цельным электромагнитным вторым компонентом из нулевой Солнечной переходной группы, формируя гетероструктуру для лазерного излучения. Одновременно формируется электронно-позитронный квантовый третий компонент из планетно-астероидных двух групп, смешивая послойно магнитные и энергетические доли в один компонент с зарядовой долей меньше единицы. Так, наподобие протоноподобных и нейтроноподобных элементарных частиц по всей периодической системе из двух Солнечных групп и двух планетно-астероидных групп создавая температурное равновесие между порядковыми номерами происходит нуклеосинтез изотопов химических элементов. В зависимости от температурного равновесия происходит перекрест хромосом по закону Моргана в биологических клетках и перекрест в периодической системе между химическими элементами, тем самым создавая обмотки статора и ротора электродвигателя.

Детерминированная холодовая адсорбционно-голографическая планетно-астероидная картина надвигается навстречу к тепловой адсорбционно-

голографической картине орбитального котла ядра Солнца, используя истинную зеркальную телескопическую оптическую систему активной плазматической вакуумной среды. Природа из мелкодисперсных плазматических электромагнитных частиц, орбитальных котлов ядра Солнца, а также соответствующих ядер внутренних, внешних планет и таких же астероидов формирует адсорбционно-голографических ДНК и РНК подобных соединений с конкретной угловой полостью, равной относительной атомной массе конкретного доминантного изотопа или частицы, эквивалентной углу искривления эллипсообразно - шаровой активной промежуточной вакуумной многослойной среды. При этом исчезает виртуальная аксиоматика, а появляется истинная объективность со всеми деталями и связями, на уровне второй степени понимания, объединяя все законы природы воедино. Для ясности покажу на примере групп IV периода титана и ванадия. Если их принять как в нынешней таблице Менделеева за элементов главного полупериода, то порядковый номер титана 22 соединится с образованием гетероструктуры с кобальтом переходной группы -27, образуя сумму порядковых номеров-49. А перекрестная диагональная группа Мышьяк с 33 порядковым номером соединится с инертным 36элементом Криптон, формируя в сумме 69 зарядов. При этом, числа 49 и 69 далеки от равновесия. В случае перевода их в побочные группы полупериода 22 соединится с 36, а диагональная группа 31 соединится с переходной металлической группой 26-железо, где возникает равновесие 58 и 57 с превалированием четной доминантной группы-58. При расчете Ванадия возникает $23+26=51$; $34+36=71$, если ванадий в группе главного полупериода, а если переведем в группу побочного полупериода, то получаем $23+36=59$; $32+27=59$ полное равновесие. И возникает ответ на теорию перекреста хромосом Морганом поток энергии в проводах от плюса к минусу. Такая же картина температурного равновесия происходит в Актиноидах($68-8/9$; $69-7/7$;) и Лантаноидах, ($92-18/19$; $93-17/17$;) создавая период в периоде, что удивительно, группы побочного полупериода, чтобы сохранить температурное равновесие, создают гетероструктуры не с инертными группами, а группой

никеля. А группы главного полупериода переключаются с группами железа и кобальта, приобретая чисто металлические свойства. Это происходит только по одной причине, что в природе все задачи решаются однотипно, из-за односвязности по всей периодической системе золотой пропорции и закованности Солнца и планет. Когда нет ясной общей картины со всеми связями, закованность Солнца и планет кажется запутанной угадкой, а когда все точки расставляешь по своим местам, она становится простой детской мозаикой. Порядковые номера гармонических электромагнитных плазматических зарядов по группам и периодам, на порядковых орбитальных котлах ядра Солнца, точь в точь один к одному повторяются на порядковых ядрах внутренних и внешних планет, а также на внутренних и внешних астероидах, попарно и наперекрест. Возникает, что порядковые номера оказываются из рядом расположенных Солнечных теплых и планетных холодных групп, поэтому создается температурное равновесие между противоположными температурами, какими бы далекими и большими эти разницы не оказались. А в VI и в VII длинных периодах природа оставляет правило равновесия, но вместо инертной группы включает группу никеля, тем самым сохраняя порядковое равновесие, создает отдельный подпериод с чисто металлическими свойствами, вписываясь в периодическую таблицу. Тем самым полностью раскрывает эмбриональную структуру грудной клетки животных с правыми и левыми легкими и сердцем в VI периоде, брюшной полости с расположением кишечника, печени, селезенки и почек с перемешиванием в VII периоде.

Каждая групповая точка плазмы орбитального котла ядра Солнца, в зависимости от своей плотности излучает двойной относительный температурный спектр фотона, так же как пламя свечи в пределах ступенчатой гармоничной, относительной величины золотой пропорции и ее квадрата. Где относительная температура больше там формируется фотон энергетический или электрический с около мгновенной скоростью, больше чем магнитная скорость на 1, 618 и 2, 6180339 раз, а где меньше с целочисленными

порядковыми номерами -это магнитный вещественный фотон с ускоренной скоростью света. (табл. №2). Одновременно в орбитальном котле Солнца формируется электрическая спираль перпендикулярно к 2-ум группам плазменного соленоидного стержня для работы плазмотрона с целью пополнения расхода плазмы. В каждом периоде или орбите Солнечной системы формируется свое планетное и Солнечное расстояние с активной средой для формирования элементарных частиц и химических элементов, так же как в периодической таблице по группам и периодам элементарных частиц и химических элементов. Для каждого периода имеется свой орбитальный центральный котел ядра Солнца и свои порядковые планеты или астероиды, где для нулевого периода отводится фотосфера и хромосфера Солнца, где формируются все элементарные частицы, а далее по периодам все другие химические элементы до 137-го элемента. Несколько расшифруем. Солнечные плазменные энергетические излучения квантованно и относительно центральных тел, двигаясь относительно мгновенной скоростью, отражаются от 2-ух таких же уменьшенных под корнем квадратным ядер планет и их кратеров спутников, астероидов, а также относительно разделяясь на два, наподобие структуры ДНК и РНК. Возвращаются встречным потоком, по отдельности на гранулы фотосферы, формируя голографические картины кратеров и спутников и внутренних планет, а также порядковых колец внешних планет в виде Солнечных пятен на фотосфере, соответствующие периодической Солнечной активности, повторяющиеся прямо и обратно через 84, 6 лет (Таблица №5. Цикл Солнечной активности) [16]. А магнитные излучения плазмы Солнца формируя электронно-позитронный слой с полостью эмбриона возвращаются к Солнечно-планетному центру своего периода, формируя двойное Солнечно-планетарное кольцо с полостью пропорциональная, к планетным расстояниям по отдельности. Солнечная активность индуцирует все эмбрионально - зарождающееся в Солнечной системе, в том числе и эмбрион человека, закладывая периодическое повторение цикла с подобными ступенчатыми пропорциями. А день рождения, это повторение подобного ступенчатого цикла

через определенные подобные относительные отрезки связанные с массой эмбриона, к примеру у слона 2 года, а у мухи 2 недели продолжительность эмбрионального периода. Таким образом, Солнечная активность формирует и наследственную длительность жизни и болезней. Органический и неорганический мир един. Без объединения всех законов природы не понять природу. Все излучения по группам и периодам, формируют таблицу гармонических золотых пропорции. (Табл. №3.).

Человеческое общество, когда войдет полностью в ритм гармонии природы, тогда и будет порядок и гармония в обществе с остаточными явлениями 4-ех типов нервной системы И. П. Павлова, связанные с 4-мя температурными циклами Карно, которые необходимы для ступенчатого стимуляционного роста всего органического и неорганического мира по типу Солнечной активности. В природе нет одномоментного термоядерного синтеза, без включения поэтапно Солнечной активности. Следует повторить природу, поэтапно увеличивая плотность плазмы орбитальных котлов Солнца, уменьшая ступенчато их объем, тем самым увеличивая температуру излучения по периодам или по орбитам. Одновременно включая, пополняя расход плазмы работой плазматрона. Вокруг Солнечных ядер должны вращаться синхронно планетные ядра и спутники с кратерами, чтобы формировать энергетическую Солнечную активность, одновременно создавая послойную активную вакуумную среду. При этом объединяя все естественные науки, сначала создать модель для одного орбитального котла, а далее по подобию. Термоядерный синтез будет происходить не в Солнечном ядре, а в термоядерных котлах по типу планетных ядер, относительно квантованно уменьшенных, в промышленных масштабах. Общество и Солнечная система должны шагать в ногу. Настанут райские времена социального равновесия, однако останутся люди недовольные, по типу, что приходится за хлебом ходить самому.

Таким образом, в начале всех начал находится температурное электромагнитное плазменное магнитное движение и спиральное вращение соленоида многослойного ядра Солнца под действием стремлению

температуры золотой пропорции к равновесию, в каждой плазменной излучающейся мелкодисперсной частице.

Следует сказать, что многие известные ученые (Прибрам, Бехтерева) считают, вся Вселенная представляет собой одну большую голограмму, частью которой является человек и его сознание. Считать то можно, а на самом деле наш мозг материю превращает в волну и голографическое изображение предметов. А вот природа, смешивает электрическое голографическое изображения плазматических 4-ех групповых частиц центральных и периферических тел, превращая их через цифровое кодирование с магнитными частицами вещества, термодинамическим и вибрационным путем в ступенчатую гармоничную материю с относительной атомной массой, индуцируя Солнечной активностью. Таким образом 2-ух групповая энергия температурного излучения Солнечного фотона отражаясь от 2-ух групповых, полностью квантованных планетных плазм, превращаются в гетероструктурный лазерный энергетический антифотон, формируя смешанное голографическое изображение кратеров спутников планет, планет и астероидов в виде Солнечных пятен. При этом из-за уменьшения группового сектора ядра планет и астероидов на величину под корнем квадратным относительно Солнечных таких же подобных секторов возникает единый подобный смежный угол, двух встречных зеркальных телескопов с голографическим изображением и формированием двух парных ДНК подобных компонентов Солнечных тепловых плазматических частиц и РНК подобных компонентов планет и астероидов, но с квантованным уменьшением расстояния и уменьшением до односпиральных частиц. Одновременно формируется общая зачаточная полость с ассиметричным расстоянием от Солнца и планет. Каждая зачаточная полость, между Солнечными и планетарными плазматическими частицами формирует относительную атомную массу пропорциональную относительным расстояниям от полости до соответствующего ядра Солнца и до доминантного ядра планеты. Далее каждый зачаточный эмбрион среды, после индуцирования Солнечной активностью попадает в околоядерное пространства планеты и

термодинамическим путем дозревает до атома химического элемента и извергается как лава на поверхность планеты. Так, путем группового задиафрагмирования излучающую поверхность ядра Солнца и планет природа создает пространственную когерентность источника. При фиксированной длине волны и угле падения лазерного пучка одна и только одна пара значений периода решетки и угла дифракции будет удовлетворять условию Брэгга (угол скольжения ступенчатых дифракционных лучей). Каждому подобному случаю соответствует новое значение угла, под которым световой пучок выходит из ячейки. Частота акустических колебаний должна изменяться дискретными ступенями. Автор впервые начал говорить о нуклеосинтезе химических элементов в Солнечной системе на основе раскрытия послойных яйцеобразных ядер Солнца и на основе нуклеосинтеза в организме животных, которые имеют подобное же строение как Солнечная система. Солнце работает как плазменная ступенчатая импульсная лазерная установка с отражателями и дифракционными решетками, групповыми резонаторами, по типу ступенчатого плазматрона. Нам еще предстоит создать такую систему на земле, чтобы освободить человечество от эксплуатации и унижения одних алчных людей других слабых людей, отменяя денежный оборот, основу капиталистического строя. Создавая равные условия всем по своему статусу в обществе. Очень трудно понять непонимание, даже крупными учеными, то что лежит на поверхности, как же из двух микроскопических мужских и женских начал (так же имеется бесполое развитие) вырастает целый организм растений и животных, если не было бы нуклеосинтеза элементарных частиц и химических элементов, ферментов и катализаторов в Солнечной системе. Хотя сами признаем нуклеосинтез химических элементов бомбардировкой элементарными частицами - Оганессон 118 элемент (Лауреат нобелевской премии). Однако пройдет немного времени, люди начнут создавать искусственное Солнце и займутся нуклеосинтезом химических элементов в промышленных масштабах. Не зря закон наследственности Г. Менделя, закон адсорбции М. Цвета [13] стали понимать через 30 лет после их смерти, а периодический закон

Менделеева с нулевыми переходными группами не принят до сегодняшнего дня, хотя он в 1906 году в 8-ом издании основ химии об этом писал и составил таблицу. Сказали, что старческий маразм. Но людям сначала следует понять внутреннюю структуру ядра Солнца, а остальные односвязно, через золотую пропорцию или ступенчатую лазерную гетероструктурную гармонию синхронизированы с центральным телом.

Вся Современная наука опирается не на основные этиопатогенитические законы природы, а на их следствие, как периодический закон Д. И. Менделеева, наследственный закон Г. Менделя, закон перекреста хромосом Моргана, теория структуры ДНК Крик-Уотсона, теория электричества Н. Тесла и все остальные законы, без исключения. Из всех теории, законов и авторов ближе всего стоял к единой теории нуклеосинтеза и единого мироздания Н. Тесло. Он создал на основе электродвигателя переменного тока, сам не зная этого, структуру Солнца и планет, хотя теоретически не мог ответить на вопрос, что такое электричество и не знал структуру Солнца и планет. Сработала интуиция или воображение. А в основе электричества лежит температурный 4-ех цикловой принцип Карно или эмпирический 3-ий закон И. Кеплера. При этом наследственный закон Менделя, Моргана, Крик-Уотсона, Вавилова, а также величина общеприродный электромагнитной и температурной золотой пропорции их объединяет в единый закон ступенчатой температурно-квантованной гармонии наследственности. Без объединения всех известных законов природы невозможно понять единое мироздание. Так же и в обществе, без знаний законов природы невозможно понять структуру и функцию общество, а мы во главе государства иногда ставим историков, философов, экономистов или людей пожилого возраста, которые о законах природы имеют смутное представление или уже забыли. Их можно ставить, но на основе проверки знаний по другим дисциплинам. Поэтому работает депутатский корпус и сотни советников из подобной же среды, мало улучшая общее положение. Можно обходиться и без них, имея по каждой отрасли министров. С такими

природными богатствами мы должны жить в раю, хватит и Африканским странам, сколько рыбных запасов, но следует подходить ступенчато к намеченной цели. Мы создали дисгармонию в обществе, резню друг друга из-за алчности, а должны вернуться к гармонии природы, найдя для каждого индивидуально, как каждому порядковому номеру золотую пропорцию

Практическая ценность работы.

Возникает ситуация, что все знали о существовании золотой пропорции, теории квадратов из теоремы Пифагора, закона Кулона, Ньютона и Мозли, а также теорию относительности Эйнштейна, но никто отношения не составлял между длинами волн разных спектров. Это произошло только по одной причине, что Эйнштейну поверили, как богу верующие и был наложен запрет на работы над его постулатами среды и постоянной скорости света. Считали данные работы с включением среды лженаукой. Следует снять запрет на наличие вакуумной среды. Автор данного открытия работает уже 40 лет над этой проблемой, а вышли только 5 статьи в независимых зарубежных журналах и одна обширная заключительная статья, включающая все другие статьи, и решение Академии наук Татарстана о разрешении печататься в журналах и выступать перед физиками и химиками в институтах. Автор фундаментального открытия, тоже попав под авторитетное мнение А. Л. Чижевского, в предыдущих статьях за глубинную причину периодичности принял Солнечную активность. Да Солнечная активность является истинной причиной периодичности, но глубинной причиной самой Солнечной активности является постоянная гармоничная природная пропорция -1.6180339 , как угловая доминантная величина длины отрезков тригонометрических функции, отраженная в росте человека 1 метр 618 см. Все что непонятно в природе следует искать в структуре человека.

А ведь единая теория-это будущее мировой цивилизации, что и является практической ценностью работы.

1. Единый ступенеобразный закон гармонии указывает путь для формирования единого государства, без власти с программным управлением, с

разделением территории по группам и периодам, так же как в периодической системе, по принципу доминантности по полезным ископаемым. А людей разделить по его статусу доминантности, по комплексным признакам.

2. Установление мира на земле, отпадет трата средств на вооружение.

3. Исчезновение злокачественных и сосудистых заболеваний, а также оттягивание болезней старости. Путем создания органов из своих стволовых клеток, а также комбинационных резонансных частот ритма торможения и возбуждения, по типу шкалы мелодии для всех болезней, а также спутникового облучения характеристической лазерно-рентгеновской волной землю во время или до вирусных сезонных эпидемии. Где будет предусмотрено автоматическое подключение частоты и дозы лазерно-рентгеновского излучения в зависимости от появившегося количества вируса или микроба в конкретном объеме воздуха любого населенного пункта земли.

4. И наконец, создание безденежного оборота и невластных структур управления с переходом на контролируемое саморегулирование, где программа работает на уровне адекватного нормального жесткого и доброго человека, без мести. Учитывая, что власть сама является структурой коррупции. Природа обходится же без власти над собой, так и общество должно обходиться - без власти. К этому идет саморегулируемый цивилизованный мир с программным управлением, где за любое нарушение последует неминуемое ошутимое электрическое наказание через установленный чип.

5. Создание беспроводного электричества на основе создания двойных смежных лазерных гетеропереходов в космическом вакуумном пространстве по типу электромагнитного трансформатора, гетероструктурного Солнечного ретранслятора, искусственного Солнца, а также производство химических элементов в промышленных масштабах. Передвижение транспорта по воздушным электрическим линиям, исключая аварийные ситуации.

6. Автоматическая механическая обработка сельхозугодий со сбором зерна и корнеплодов с последующей очисткой и приготовлением продукции.

7. Запрограммировать образование. Начальные классы совместное обучение всех детей. С 5-го класса переводить не успевающих и среднеуспевающих по линии профтехобразования до 10 класса. Успевающих детей перевести в школы с усиленным изучением всех предметов.

Высшее образование физико-химические и биологические, общее образование. Медицинское образование, включая все другие дисциплины. При институтах общего профиля отдельные кафедры поднять до уровня институтов с лабораториями для проведения экспериментов.

8. В государстве должны исчезнуть придатки капиталистического строя, сословия вседозволенностью одних и ограниченностью других. Тогда появляются дублеры у одного сидящего у власти с дипломом неграмотного сотрудника 10 знающих заместителей по всем вопросам, таким образом, пробивающие дорогу себе из ограниченного сословия, проходя через унижения.

9. Государство должно быть социал-демократическое, все с равными правами по-своему честно заработанному ступенеобразному статусу, так же как в Солнечной системе планеты и химические элементы. В промежуточном этапе во главе государства должны стоять люди с междисциплинарным образованием, прошедший этап директора института и университета со званием академика в возрасте до 70 лет, чтобы он завершил карьеру в возрасте 75 лет. Далее работает в качестве консультанта.

10. 2, 82 % неблагополучных детей от общего количества, по мере их выявления в начальных классах, поместить в отдельные воспитательные школы с применением психотерапии и относительно для возраста, жестких физических методов воспитания, с постепенным переводом их в обычные школы, по мере исправления. Может, китайский подход к обучению местами выглядит жестким и странным, физическими методами воспитания (подзатыльники, удары указками) но благодаря ему будущие граждане своей страны с детства формируют три нужных качества:

- Умение упорно трудиться
- Дисциплина

- Уважение к старшим – по возрасту либо иерархии.

Им с детства внушается мысль, что для выживания нужно быть лучшим – неважно, в какой из жизненных сфер или областей деятельности. Может, именно это в свое время выдвинуло Китай в лидеры производства и мира науки?

11. Главное выработать сверхчеловечность в едином обществе, жестко воспитывая детей в школьном возрасте, чтобы они до конца жизни сохраняли уважение к окружающим и готовы были при необходимости отдать свою жизнь спасая жизнь другого. Для этого и создан человек в отличие от неживой природы и животных.

3. Заключительный вывод истинного механизма формирования порядковых номеров химических элементов (приложение 1и 2).

Относительная атомная масса любой частицы формируется как температурное порядковое излучение со ступенчатой золотой пропорцией, аддитивно- субтрактивно послойно смешанных, парных двухкомпонентных, доминантных, гетероструктурных основных и переходных групп плазматического вещества и энергии орбитальных котлов ядер Солнца, которые перемещаются в вакуумной среде конкретной плотностью с гармоничной магнитной ускоренной ступенчатой скоростью и парамгновенной энергетической подобной скоростью проходя детерминированный путь, до соответствующих ядер внутренних планет и астероидов, кратеров спутников планет, колец внешних планет. Все парциальные дискретности энергии и вещества, порядковые номера в Солнечной системе привязаны к односвязной, ступенчатой, температурной золотой пропорции, подразделяя пространство и время по группам и периодам, создавая попятные и зеркально-диагональные порядковые номера в полупериодах основных и переходных групп в орбитальных котлах ядра Солнца и в планетно- астероидной системе. В золотой пропорции отношение меньшей электрической доли к целой электромагнитной доле, относится так же как отношение единицы к квадрату целой доли.

Поэтому планетные ядра уменьшены относительно орбитальных котлов ядра Солнца под корнем квадратным и находятся в порядковом равновесии между собой по диагонали. А также электрическая энергия, начиная с 0, 6180339, равная первому порядковому номеру, в дальнейшем уменьшается пропорционально порядковым номерам, но каждый раз увеличивается, как произведение, на величину золотой пропорции равной 1, 618. Так до 137-го последнего порядкового номера, заполняя послойно вакуумную активную шарообразно-эллипсоидную плазменную Солнечно -планетарно- астероидную среду в угловых величинах 2π , общим углом наклона. Так в 6 побочной группе(16Ф) электромагнитная величина с золотой пропорцией равна порядковому номеру с золотой электрической пропорцией 16, 06225775-0, 062257748

0, 6180339/0, 0622577748=9, 92701557·1, 6180339=16, 06225. Возникает ответ на эмпирическое уравнение Максвелла: всякое изменение во времени электрического (или магнитного заряда) приводит к пространственному перераспределению магнитного (или электрического заряда). Таким образом, золотая пропорция является природной парциальной и рациональной величиной для расчетов абсолютных парциальных величин, а не постоянная М. Планка-h. *Каждый целочисленный рациональный магнитный порядковый номер создается конкретной ступенчатой температурной электрической золотой пропорцией.* Центральные Солнечные парные двухкомпонентные, гетероструктурные излучения (2 магнитные 2 электрические из двух групп), зеркально отражаясь, индуцируют противоположных -диагональных групп ядер соответствующих внутренних планет, кратеров их спутников, колец внешних планет и кратеров их спутников. Когерентные энергетические излучения возвращаются на гранулы фотосферы Солнца, формируя совмещенные голографические картины кратеров спутников и колец планет в виде Солнечных пятен, масштабируя рисунки пропорционально их планетным расстояниям, радиусов орбитальных котлов ядра Солнца. Солнечные пятна индуцируют послойный магнитный зародыш эмбриона частицы, которые

соединились в виде кольца в эллипсоидной полости в промежуточной активной вакуумной среде, в Солнечно-планетном центре. *Полость эмбриона по величине пропорциональна расстояниям планет и радиусов орбитальных котлов Солнца и является истинной относительной атомной массой, между Солнечными и планетными электромагнитными веществами, и энергией с золотой пропорцией. Это масса сохраняется и после термоядерной обработки в околядерном пространстве планет и извержении на поверхность планеты в виде лавы, поэтому единое линейное уравнение автора является универсальным уравнением для расчета относительных атомных масс и планетарных расстояний, а также с преобразованием для расчета Солнечной активности. Следовательно, масса-это произведение ступенчатого гармоничного центрального температурного излучения Солнца с ускоренной скоростью света на квантовую планетно-астероидную подобную порцию по отношению к площади доминантного, закодированного порядкового группового заряда орбитального котла ядра Солнца наперекрест, с учетом плотности среды и температурного равновесия, в пределах 2π эллиптического пространства и времени в угловых единицах.*

Структурное соотношение, малых, больших и целых частей температурной порядковой ступенчатой электромагнитной золотой пропорции, является началом всех начал и концом периодического попятного разворота, сделало мироздание именно таким, квантованным, детерминированным, односвязным, подобным нуклеосинтезом всех живых и неживых систем и температурным равновесием, какое оно и сейчас существует и будет существовать, оно закодировано на вечные времена.

Впервые раскрыта тайна и главный основной секрет порядковых номеров, где начальная малая часть золотой пропорции 0. 6180339 уменьшается пропорционально порядковым номерам и их электрическим долям, но каждый раз увеличивается, как произведение, на величину постоянной целой золотой пропорции 1, 6180339, так до 137-го последнего порядкового номера.

0, $6180339/16=0.038627118 \cdot 1$, $6180339=0$, 062499987 заряду 16-го порядкового номера. Если произвести обратный ход, при известном заряде, то $0, 6180339/0, 062499987=9, 888544457 \cdot 1$. $6180339=16$, 00000015 , тогда получаем порядковый номер в зависимости от электрического потенциала.

Расчет для последнего порядкового номера:

$0. 6180339/137=0, 00451119635 \cdot 1$. $6180339=0, 007299268624$

$0, 6180339/0, 007299268624=84, 67066111 \cdot 1$. $6180339=137, 0$.

Можно поставить любой порядковый номер, к примеру 122.

$0, 6180339/122=0, 005065851639 \cdot 1$. $6180339=0, 008196719685$.

$0, 6180339/0, 008196719685 =75, 40015076 \cdot 1$. $6180339=122$.

По всей Солнечной системе и периодической таблице идет однотипный расчет порядковых номеров, ответ лежал на поверхности. Следовало смешать холодной и тепловой температурный порядковый фактор на встречных потоках, точно так же как у автора Г. М. А. расположены группы главного и побочного полупериода в периодической таблице химических элементов, с формированием порядкового равновесия, зная перекрест хромосом Моргана, наследственные законы Менделя, наследственных гомологических рядов Н. И. Вавилова, структуру ДНК и РНК Крик-Уотсона, Уилкинса и Франклина, а также электродвигатель со статором и ротором Н. Тесло.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрамович И. М. , Блехман И. И. , Лавров Б. П. , Плисе Д. А. Явление синхронизации вращающихся тел (роторов). Открытие от 20. 05. 1971. № 333;
2. Авраменко Р. Ф. Будущее открывается квантовым ключом: сборник статей /Под редакцией В. И. Николаевой, А. С. Пасиной. - М. : Химия, 2000. - 352с;
3. Алферов Ж. И. Избранные труды. Нанотехнологии. Изд. «Магистр-Пресс». - 2012. - 272с;

4. Арсенов О. О. Никола Тесла. Открытия реальные и мифические. - М. : Эксмо, 2010. -336с;
5. Васютинский Н. А. Золотая пропорция. - М. : изд. «Молодая гвардия». - 1990. -238. (Эврика);
6. Григорьев М. А. Единый периодический закон ступенчатой гармонии взаимосинхронизации вращающихся небесных тел. //Вестник науки. 2023г. № 9 (66) Т. 3. 356-434;
7. Кольер Р., Беркхарт. К., Лин. Л. Оптическая голография. Пер. с англ. Островского Ю. И. -М.: Из-во «Мир». 1973. -690с;
8. Менделеев Д. И. Периодический закон. М.: АН СССР, 1958. стр. 470;
9. Мендель Г. Опыты над растительными гибридами. М.; Л. , 1935. - 112с;
10. Северный А. Б., Котов В. А., Цап Т. Т. Свойства Солнца пульсировать периодически. Открытие от 2. 06. 1975г. №274;
11. Фейнман Р. КЭД-странная теория света и вещества/[пер. с англ.]- М. :Астрель: Полиграфиздат, 2012. -191 с;
12. Фейнман, Р. Характер физических законов/ [пер. с и англ.]; Ричард Фейнман. - М. : АСТ: Астрель, 2012. -252с;
13. Цвет М. С. Хроматографический адсорбционный анализ. М.: АН СССР, 1946. – 274 с;
14. Grigoryev M. Final periodic system of elementary particles and chemical elements//The scientific heritage [Budapest, Hungary] № 43. P. 1. 2020. p 3-34;
15. Grigoryev M. Root causes of the original and periodic law of a single evolutionary process //The scientific heritage [Budapest, Hungary] № 44. P. 2. 2020. p 20-35;
16. Grigoryev M. Single harmoniously pulsating periodic law of mass and gravity. //The scientific heritage [Budapest, Hungary] № 53. P. 2. 2020. p 19-53;
17. GrigoryevM. Uniformperiodc law of harmonic selfregulation. //The scientific heritage [Budapest, Hungary] №72. P. 3. 2021. p. 3-35;
18. Grigoryev M. A. Single ingle step orbital -group, mutually transient micro- and macroether. //The scientific heritage [Budapest, Hungary] №82. P. 3. 2022. p. 25-55.

Grigoriev M.A.

Candidate of Medical Sciences.

orthopedic traumatologist – neurosurgeon

Kadryakov medical treatment center "Saulyk"

(Kadryakovo village, Republic of Tatarstan, Russia)

TRUE MECHANISM OF FORMATION OF ORDINAL NUMBERS OF CHEMICAL ELEMENTS

***Abstract:** theoretically, a previously unknown phenomenon has been established by calculation for the first time, namely the formation of harmonious ordinal numbers of chemical elements depending on the ratio of the three parts of the temperature golden proportion. At the same time, the initial small part of the temperature relative energy -0.6180339 decreases relative to and proportional to the increase in any magnetic integer ordinal numbers, but each time the ordinal fraction of energy increases, as a product, by the value of the constant integer initial electromagnetic harmonic proportion -1.6180339 , so up to the 137th ordinal number, creating equal, proportional gaps, thereby canceling the quantitative increase in the orbits of electrons and protons in the nucleus, according to the theory of N. Bohr and E. Rutherford. There is a 4-cycle Carnot temperature principle, as in a refrigerator, which corresponds to the direct and backward empirical 3rd law of I. Kepler. At the same time, the resulting temperature difference at the ends, the electric potential, the magnetic discrete relay sequence numbers, the rotation of the quantized nuclei of planets and asteroids, relative to the Solar ordinal nuclei, are synchronized by the temperature rotation of the corresponding layered egg-shaped orbital boilers of the core of the Sun.*

***Keywords:** orbital boilers of the Sun's core, temperature difference, electric potential, golden ratio, natural logarithm.*

Приложение. 1. Орбитальные котлы ядра Солнца – обмотки статора электродвигателя.

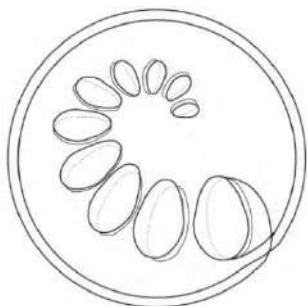
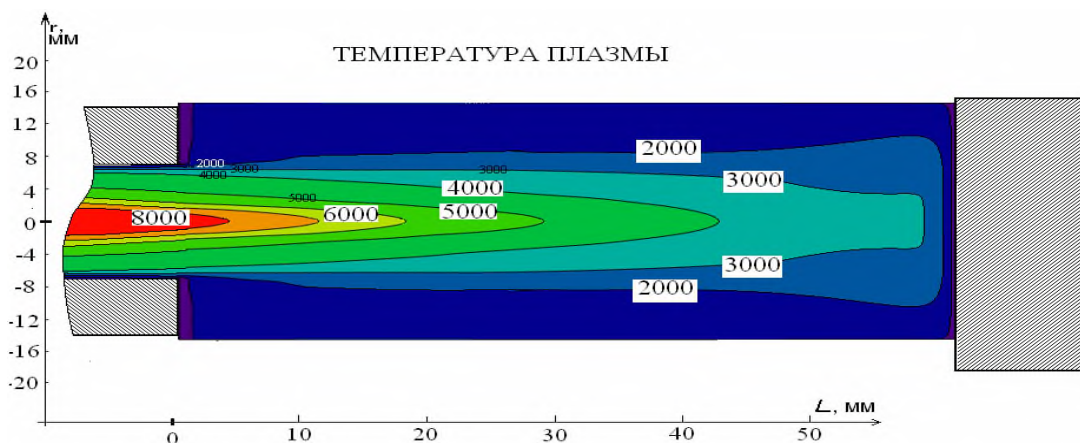
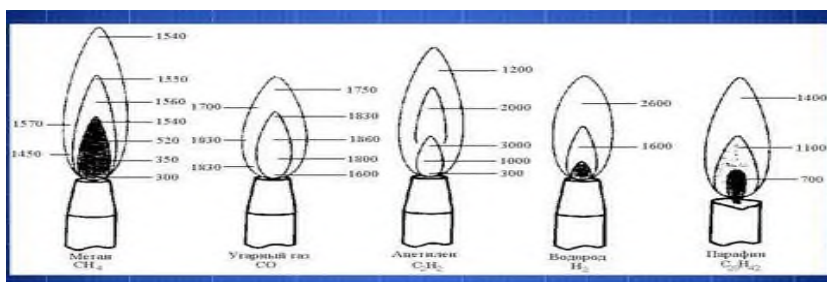


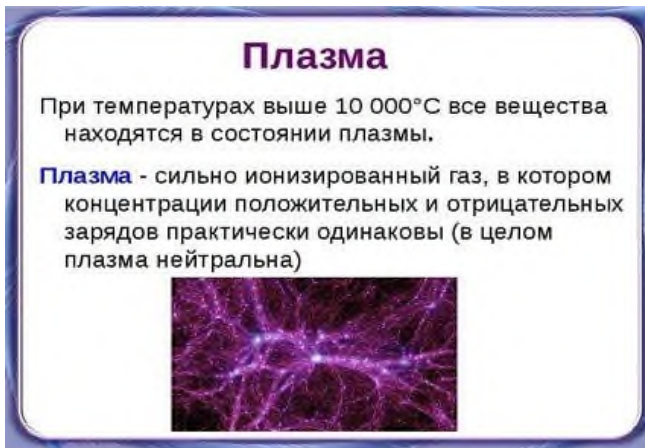
Рис. 1. 1. Спиральное улиткообразное расположение 10 яйцеобразных орбитальных котлов Солнца. Линзы фокусировки, дефокусировки и диафрагмирования.



1. 2. Относительное температурное горения плазмы $8000/3000=2,6666$; $5000/3000=1,6666$, основа золотой пропорции



1. 3. Относительная температура пламени водорода $2600/1600=1,6225$, основа золотой пропорции



1.

4.

Формирование

плазмы.

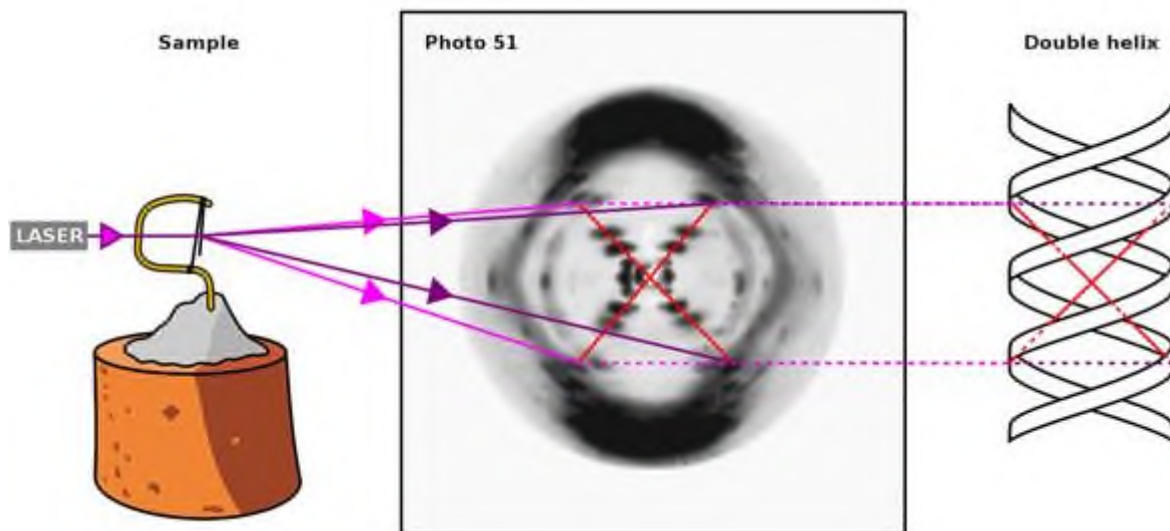


Рис. 1. 5. На рисунке показана форма молекулы ДНК. Хорошо видны «ступеньки» спиральной «лестницы», в которых закодировано строение организма.



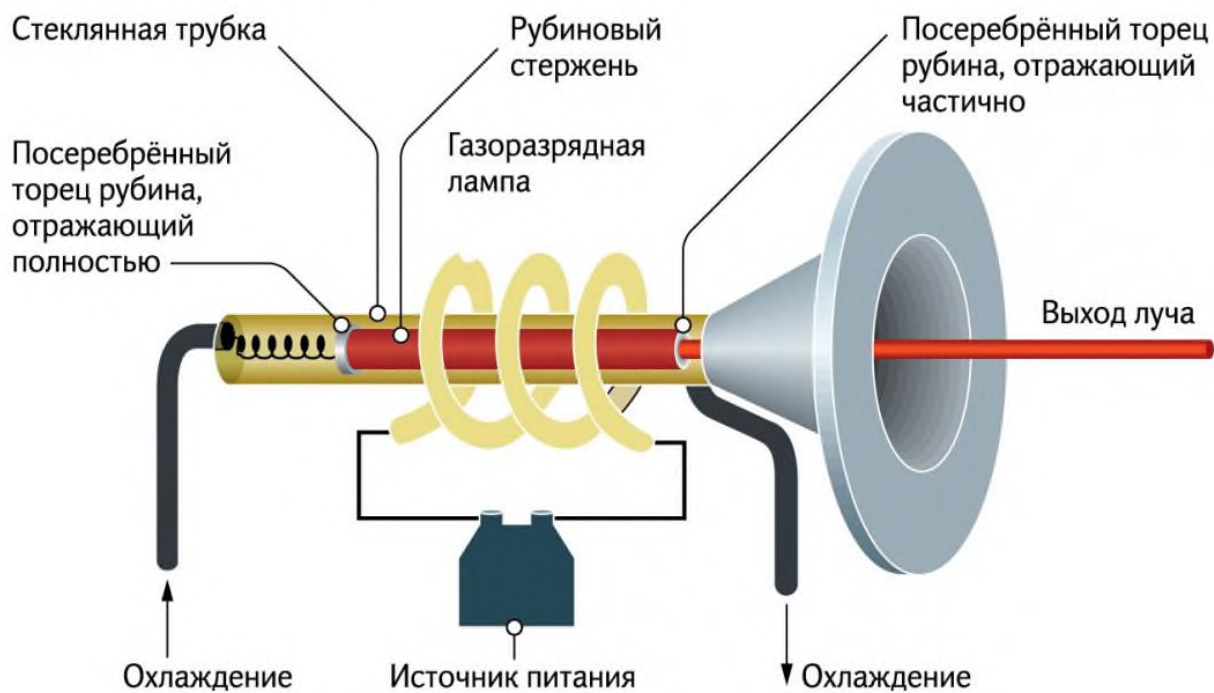
Это многостадийный процесс синтеза и созревания белков, протекающий в живых организмах. В биосинтезе белка выделяют два основных этапа: синтез полипептидной цепи из аминокислот, происходящий на рибосомах с участием молекул мРНК и тРНК, и посттрансляционные модификации полипептидной цепи. Процесс биосинтеза белка требует значительных затрат энергии.

Рис. 1. 6. Синтез белка.

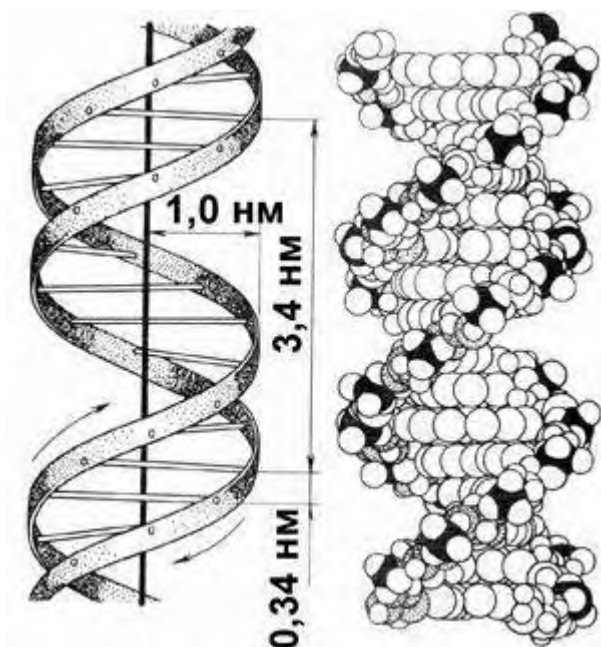


1. 7. Основа спирали ДНК.

Схема первого лазера



1. 8. ДНК подобная схема лазера



1. 9. Модель ДНК

Структура ДНК



Фрэнсис
Крик



Джеймс
Уотсон



Морис
Уилкинс

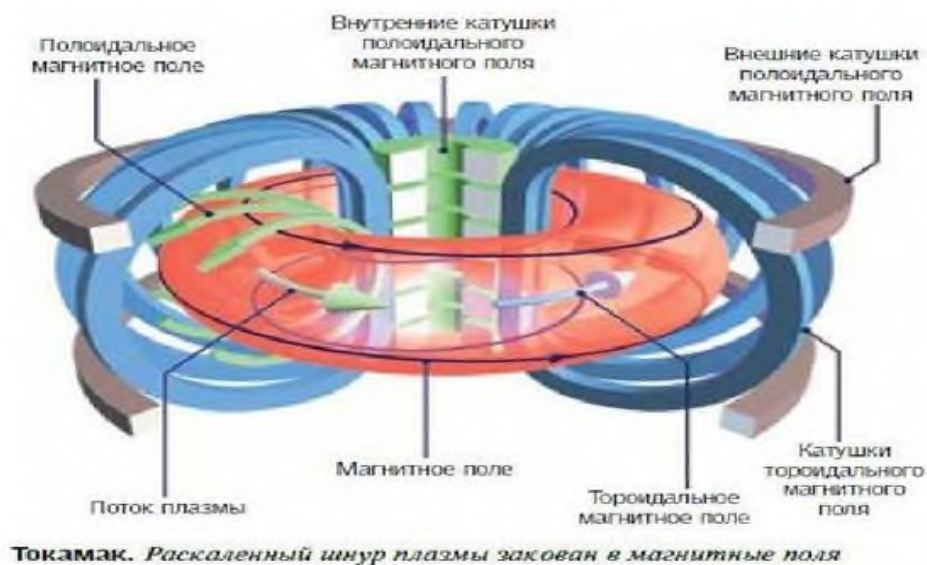
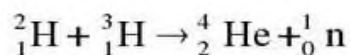


Розалинд
Франклин

Нобелевская премия по физиологии или медицине 1962 г

1. 10. Основатели ДНК и РНК, что и является подобной основой мироздания (от автора Г. М. А.)

2) Реакция термоядерного синтеза



PROSTUDENTA.RU

1. 11. Магнитно-плазменный соленоид ядра Солнца по типу Токамака

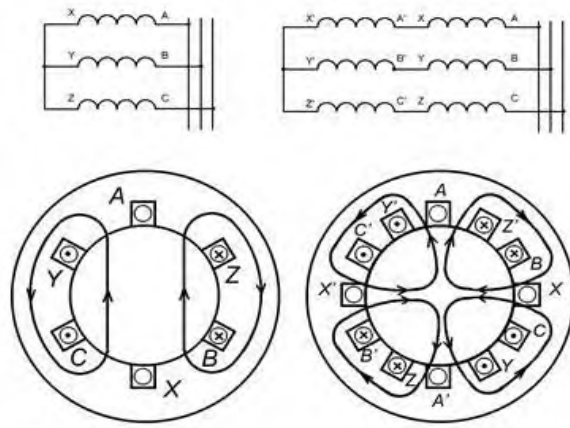


Рис. 1. 12. Схема соединений обмоток статора и получение двухполюсного и четырехполюсного магнитного поля наподобие упрощенных орбитальных котлов ядра Солнца, которые меняются эстафетно по группам.

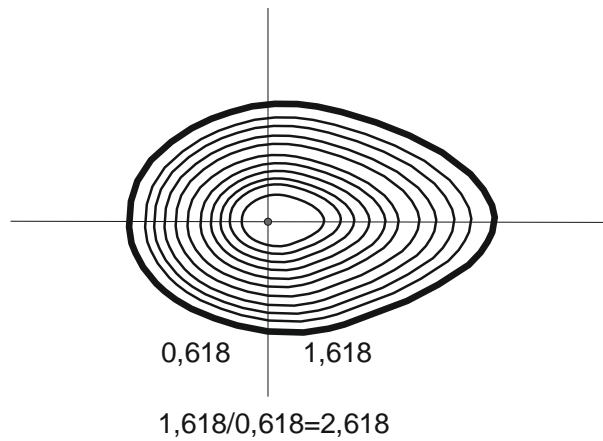


Рис. 1. 13. Обобщенный яйцеобразный орбитальный котел ядра Солнца эксцентрическим гармоническим радиусом

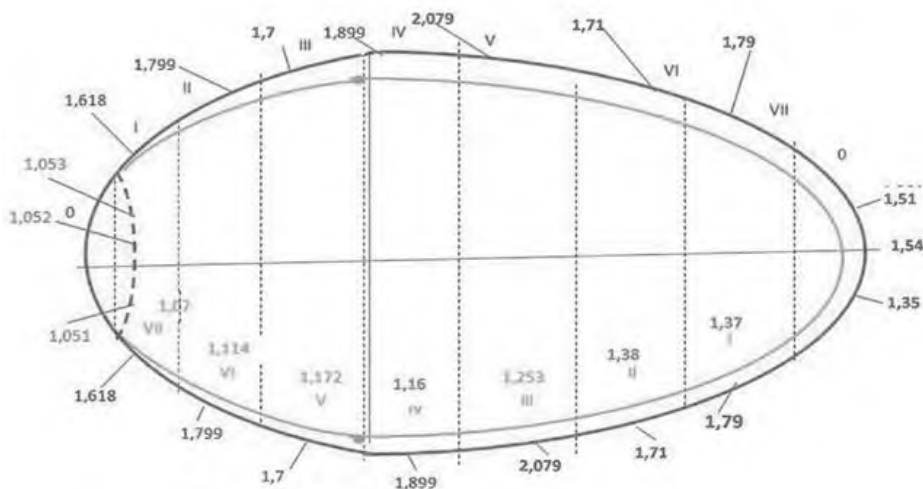


Рис. 1. 14. Яйцеобразный орбитальный котел ядра Солнца (обобщенный) с разделением каждого из 9-ти периодов по 20 группам.

Приложение №2. Протокол научного семинара АН РТ**АКАДЕМИЯ НАУК
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН****ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ФӘННӘР АКАДЕМИЯСЕ**

420111, Казань, ул. Баумана, 20

420111, Казан, Бауман ур., 20

Тел. (факс): (843) 292-02-72, e-mail: anrt@antat.ru, anrt@rambler.ru, www.antat.ru
ОКПО 27889993, ОГРН 1021602836441, ИНН/КПП 1654008987/165501001

PP. DE. 2019 № 05/01-23/142

На № _____ от _____

Участнику научного семинара
врачу-ортопеду, травматологу
к.м.н. Григорьеву М.А.

[Протокол научного семинара]

Уважаемый Михаил Александрович!

Направляем в Ваш адрес Протокол научного семинара заседания Отделения физики, энергетики и наук о Земле Академии наук Республики Татарстан от 24-го января 2019 года, на котором состоялось обсуждение Вашего доклада «Единая голографическая, гиперболическая и детерминированно-цифровая основа общеприродного периодического закона».

Один экземпляр оформленного Протокола научного семинара в соответствии с поручением направлен в адрес Госсовета Республики Татарстан.

Приложение: Протокол научного семинара на 1 листе в 1 экз.

Вице-президент Академии наук
Республики Татарстан

А.Л. Абдуллин

Исп.: Станский Г.В., т. 292-52-04

ПРОТОКОЛ

научного семинара, состоявшегося в Академии Наук РТ,
ул. Баумана, д.20, 24-го января 2019 года, 11:00, каб. 119

Присутствовали:

- 1) Григорьев М.А. – врач-ортопед, травматолог, к.м.н., докладчик
- 2) Тагиров Л.Р. – академик-секретарь Отделения ФЭНЗ, член-корр. АН РТ.
- 3) Сахибуллин Н.А. – профессор КФУ, академик АН РТ.
- 4) Ильясов А.В. – советник Президента АН РТ, академик АН РТ.
- 5) Бикмаев И.Ф. – зав. кафедрой КФУ, член-корр. АН РТ.
- 6) Андрианов С.Н. – главный научный сотрудник Института прикладных исследований АН РТ, д.ф.-м.н.
- 7) Журавлева Н.Е. – начальник научно-инновационного отдела АН РТ, к.х.н.
- 8) аспиранты Института физики КФУ Глушков М.В., Загидуллин А.А.

Докладчик:

Григорьев Михаил Александрович, тема доклада, направленного в электронном виде в АН РТ 23-го декабря 2018 года, “Единая голографическая, гиперболическая и детерминированно-цифровая основа общеприродного периодического закона”.

В течение 30 мин. устного выступления Григорьев М.А. представил основные положения своего доклада и полученные им выводы и результаты. В качестве основного результата автор представил полученное им “Единое периодическое нелинейное уравнение масс и гравитации”, которое он пытается применить к объяснению явлений микро- и макро-мира, органической и неорганической химии, строению ядер химических элементов и устройству биологических клеток и систем.

По итогам выступления докладчику были заданы вопросы с целью уточнения полученных выводов и результатов: Сахибуллин Н.А., Бикмаев И.Ф., Андрианов С.Н., Тагиров Л.Р., Журавлева Н.Е.

Постановили:

в результате состоявшегося обсуждения участниками семинара, **рекомендовать** Григорьеву М.А. применить полученное им уравнение в какой-либо одной области наук, в которой имеются наиболее доступные и легко проверяемые данные, и в то же время, остается простор для дальнейшего применения предлагаемого подхода. Примером может служить периодическая система химических элементов Менделеева, в которой предлагаемая формула может быть проверена на каждом из хорошо известных стабильных химических элементов, а затем применена для описания физических параметров синтезированных короткоживущих и гипотетических более тяжелых трансурановых элементов. Интересно, в частности, проверить предсказание «формулы Григорьева» с другими предсказаниями «островов стабильности» в ряду гипотетических трансурановых элементов. Полученные результаты могут быть представлены в виде доклада в Институте химии им. А.М. Бутлерова КФУ, на научных конференциях в области химии, а также опубликованы либо в научных журналах химического профиля по стандартной процедуре, либо частным образом в виде брошюры или монографии. Стоит обратить внимание на возможность размещения и/или рассылки материалов такого исследования в виде файла в среде ИНТЕРНЕТ. Докладчику были вручены также материалы переписки 2014 года, которые не дошли до него по почте по причине смены Григорьевым М.А. почтового адреса без уведомления о новом месте нахождения.

Академик-секретарь Отделения ФЭНЗ,
член-корр. АН РТ

Тагиров Л.Р.