

ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК

№ 3 (72)



ТОМ 4

Международный научный журнал

www.вестник-науки.рф

Тольятти 2024

Международный научный журнал

«ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 3 (72) Том 4

МАРТ 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:

24.03.2024 г.

*Периодическое
электронное научное
издание.*

СОДЕРЖАНИЕ (CONTENT)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ (ECONOMIC SCIENCES & MANAGEMENT)

1. Annamammedov Y., Hojayeva A., Begenjova G. INTANGIBLE ASSETS: THEIR ESSENCE, PURPOSE AND CLASSIFICATION	10 - 12
2. Meredova G., Gurbanov E., Dangliyev R. DETERMINING AND EVALUATING THE PRODUCTION CAPACITY OF THE ENTERPRISE, DRAWING CONCLUSIONS	13 - 15
3. Аманакоев А. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ ВИДЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ОСНОВНЫМ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ	16 - 18
4. Аманакоев А. ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ, РАСЧЕТ ФИЗИЧЕСКОГО И МОРАЛЬНОГО ИЗНОСА	19 - 21
5. Аннаев Х.А., Сулейманов Р.Д., Пыхыев М.Х. КРИПТОВАЛЮТЫ: МЕЖДУ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ, РИСКАМИ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬЮ РЕГУЛИРОВАНИЯ	22 - 25
6. Атаева А., Аллаяров В., Сердаров Н. ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ: ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ	26 - 29
7. Атаева А., Аманмуродова Дж., Аннамухаммедова Э. РАЗГАДЫВАЯ ЦИФРОВОЙ КОД: ПУТЬ К ПОНИМАНИЮ ЭКОНОМИКИ БУДУЩЕГО	30 - 32
8. Атаева А., Атаева Дж., Джумамурадов П. ЭВОЛЮЦИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ПУТИ ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО	33 - 36
9. Бабалакова С.Б., Бегназарова А.Б. ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ	37 - 40
10. Валеева В.К., Кожевникова В.А., Павлов Д.Д., Малютина Л.С. НЕОБХОДИМОСТЬ СИСТЕМНЫХ И СТРУКТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ	41 - 49
11. Вихлянецев А.В., Малышев Е.А. ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СУДОСТРОЕНИЯ	50 - 55
12. Заболотских Д.Ю. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВОЛГО-КАМСКОГО МАКРОРЕГИОНА	56 - 64
13. Йайлыева О.Дж., Сетдарбердиев Р.М. ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЫНОК ТРУДА: АВТОРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	65 - 67
14. Лаптева А.В., Кудашева Е.Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SEO ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ВИДИМОСТИ ВАШЕГО БРЕНДА В ПОИСКОВЫХ СИСТЕМАХ	68 - 72
15. Миронова Е.В., Стрекалова С.А. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ	73 - 80

16. Мурадова А.О., Аманаков А.Х., Овезгулиев Б.Г. КРИПТОВАЛЮТЫ: ПУЗЫРЬ ИЛИ БУДУЩЕЕ ФИНАНСОВ? АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	81 - 84
17. Мурадова С.И., Рахманов П.А., Бегджанов А.Р. БУДУЩЕЕ ТОРГОВОЙ ВОЙНЫ МЕЖДУ США И КИТАЕМ: УГАСАНИЕ КОНФЛИКТА ИЛИ ИНЫЕ СЦЕНАРИИ?	85 - 88
18. Мухаммедов М. ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ: РОЛЬ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ	89 - 93
19. Серхенов М.Э., Мурадова А.О., Ходжаев М.И. ИНФЛЯЦИЯ: ПОСЛЕДСТВИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ - АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ	94 - 97
20. Силантьева О.В., Провалова Е.В., Провалов В.Е. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ООО «ЧЕСТЕРИ» В КАНАШСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	98 - 101
21. Сковорода К.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОКТЯБРЬСКОЙ ДИРЕКЦИИ СНАБЖЕНИЯ (ОАО «РЖД»)	102 - 111
22. Федорова Е.Ю. ОБЗОР ЕВРОПЕЙСКОГО РЫНКА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА	112 - 115
23. Фроленко М.Д., Стрекалова С.А. СОСТАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЁТНОСТИ ПО ФОРМЕ «ОТЧЁТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ»	116 - 122
24. Чиркина И. ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ В МАРКЕТИНГЕ	123 - 133

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)

25. Волков А.В. ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКУПОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	134 - 139
26. Исайкин С.В., Чекмарева А.В. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СТАНОВЛЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ УРЕГУЛИРОВАНИЯ ПРАВОВЫХ СПОРОВ	140 - 147
27. Исакова Т.И. О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ИСПОЛНЕНИЯ И ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТ	148 - 150
28. Исакова Т.И. О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ В КОЛОНИЮ-ПОСЕЛЕНИЕ ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ	151 - 154
29. Кнышова А.П., Миликова А.В. ВОВЛЕЧЕНИЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В ЗАНЯТИЕ ПОПРОШАЙНИЧЕСТВОМ	155 - 160
30. Латышева М.М., Литвинцева Н.Ю. ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ СТАТУС НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО УЧАСТНИКА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	161 - 174

31. Рейдель Л.Б., Деревнина А.Ю. ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТОРГОВ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	175 - 184
32. Турчин П.И. ПРАВОВОЙ СТАТУС УЧАСТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ	185 - 193
33. Шebut Я.А., Габдулин С.С. НАПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	194 - 201

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY & EDUCATION)

34. Атращенко А.А., Можайкина О.А. РОЛЬ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	202 - 207
35. Вавилова М.Е., Гончаренко О.В., Шляхова Н.И. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	208 - 212
36. Ермолаева О.В., Галич Т.Н. ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР	213 - 217
37. Заугарова Т.Г. РОЛЬ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СВЕЖЕМ ВОЗДУХЕ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ	218 - 221
38. Калина В.Г. НУЖНЫ ЛИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ЗАИМСТВОВАННЫЕ СЛОВА?	222 - 226
39. Макарецова М.А. СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЗПР ЧЕРЕЗ ВКЛЮЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕЙРОИГР	227 - 230
40. Митина Е.В. СИНКВЕЙН В РАБОТЕ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ТНР	231 - 233
41. Тришкова А.Д. ШКОЛЬНАЯ СЛУЖБА МЕДИАЦИИ КАК РЕШЕНИЕ КОНФЛИКТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	234 - 242
42. Турганбаева Б.Ш., Отыншинова С.А. ИННОВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ И ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	243 - 249

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ (HISTORICAL SCIENCES)

43. Джапарова А. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЗАРОЖДЕНИЯ ТКАЧЕСТВА НА ПРОСТОРАХ ЮЖНОГО ТУРКМЕНИСТАНА: ТРАДИЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ	250 - 253
44. Носов Е.А. ОЦЕНКИ СОБЫТИЙ 1905 Г. И ТАКТИКА РЕВОЛЮЦИОННЫХ ПАРТИЙ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПЕРВОЙ РУССКОЙ РЕВОЛЮЦИИ 1905 – 1907 ГГ.	254 - 262

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

45. Allabayeva K.B., Akyeva O.M. SOCIAL AND LITERARY THEORIES EXPLAINING TRAGEDY GENRE	263 - 265
46. Нурыева Г., Нурыева М. СУЩНОСТЬ ТВОРЧЕСТВА МАХТУМКУЛИ ФРАГИ И ЕГО СВЯЗЬ С ФОЛЬКЛОРОМ	266 - 268

ЛИНГВИСТИКА - НАУКИ О ЯЗЫКЕ (LINGUISTICS)

47. Саковцева С.В. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ И ДИАЛЕКТЫ ИСПАНСКОЙ ЛЕКСИКИ	269 - 272
---	-----------

ПСИХОЛОГИЯ (PSYCHOLOGY)

48. Коваль Е.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОУ	273 - 280
--	-----------

ФИЛОСОФИЯ (PHILOSOPHY)

49. Камалова Х.К., Рахмонова Б.Х. РАЦИОНАЛИЗМ И РЕАЛИЗМ ЗОРОАСТРИЙСКОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭТИКИ	281 - 295
50. Чекрыгин О.В., Мезенцев И.В., Надеева Д.А. К ПРОБЛЕМЕ ПЕРВИЧНОСТИ ПРИНЦИПА ЕДИНСТВА В ПЛАТОНИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ (ОПЫТ КРИТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЯ ГИПОТЕЗ «ПАРМЕНИДА»	296 - 310

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ (ALL HUMANITARIAN SCIENCES)

51. Усманов К.Р. ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	311 - 314
---	-----------

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (COMPUTER TECHNOLOGY)

52. Алламурадова М.К. ЭВОЛЮЦИЯ УГРОЗ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАЩИТЫ	315 - 319
53. Гончаров А.Н., Клочай М.С. ОБЗОР МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ: ОТ ПРИНЦИПОВ К РЕАЛИЗАЦИИ	320 - 327
54. Гылыджова А., Данатаров Д.О., Гурбанназаров М.Р. СОФТ-МОШЕННИЧЕСТВО С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИШИНГОВЫХ МЕТОДОВ	328 - 333
55. Катеева Д.Е., Вершинина Л.А., Резниченко С.А. ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСЬ: ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И УДОБСТВА ПРИ ПОДАЧЕ ЗАЯВЛЕНИЯ НА КРЕДИТ	334 - 339

56. Кузьмин А.Д. АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ВАЛИДАЦИИ И ВЕРИФИКАЦИИ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ	340 - 343
57. Фомин А.В., Резниченко С.А. ОСОБЕННОСТИ АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ	344 - 348
58. Хрисанова Е.А., Резниченко С.А. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ В РОССИИ	349 - 353

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCES)

59. Беланова А.А., Бестугин А.Р. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ПОСТРОЕНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ДАТЧИКОВ	354 - 360
60. Долгушин А.М. АВАРИЙНЫЕ ПРОСТОИ КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ ПО ПРИЧИНЕ ОТКАЗОВ РЕДУКТОРОВ МОТОР-КОЛЕСА	361 - 366
61. Хаджыев Х., Байрамов Г., Акмырадова М. СХЕМЫ И СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ: АВТОРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	367 - 371

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА (CONSTRUCTION & ARCHITECTURE)

62. Аманакон А.Х., Гуртныязов М.Б., Сопыев К.М. ОСНОВНЫЕ СЫРЬЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА	372 - 375
63. Аманакон А.Х., Сулейманов Р.Д., Гандымов Р.Г. ПРОИЗВОДСТВО И КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ	376 - 379
64. Аманакон А.Х., Сулейманов Р.Д., Гандымов Р.Г. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ ИЗВЕСТИ	380 - 383
65. Аннасахедов Б.Н., Нургельдиев С.Ч., Тувакова О. СВОЙСТВА И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ	384 - 387
66. Атаханова М., Нурыев Д., Атаев М. НАСТЕННЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕКОРАТИВНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	388 - 390
67. Краснов А.В., Терехова О.П. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ С ЗАЩИТНОЙ ФУТЕРОВКОЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ КОЛОДЦЕВ	391 - 406
68. Падуев К.В., Терехова О.П. РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ВОЗВЕДЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ МОНОЛИТНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА СЛАБЫХ ГРУНТАХ В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ	407 - 420
69. Рахманов П.А., Мырадова С.И., Атаева М.Э. ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ ГЛИНОЗЕМИСТОГО ЦЕМЕНТА	421 - 424
70. Сорокин В.В., Кижяев П.В. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ	425 - 430

71. Стебенькова А.С., Верин Д.В. УМНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОЖАН	431 - 434
72. Фимушкин М.Э., Терехова О.П. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: РЕВОЛЮЦИЯ В ИНДУСТРИИ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	435 - 446
73. Чарваев Д.А., Керкавов С.К., Оразов С.М. ОСОБЕННОСТИ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОЗВЕДЕНИИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА	447 - 450
74. Шарапбекова А.Б., Ажибаева А.Э., Базарбаев Д.О. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В САМОУПЛОТНЯЮЩЕМСЯ БЕТОНЕ	451 - 469

ХИМИЯ (CHEMISTRY)

75. Аннанепесова Б., Мурадов И., Сердаров М. ВЛИЯНИЕ МАТЕМАТИКИ НА ХИМИЧЕСКУЮ ТЕХНИКУ: ПЕРЕОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ	470 - 473
76. Оразгелдиев С., Мамметгельдиева Х., Мередова М. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ	474 - 477

МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (MEDICINE & HEALTHCARE)

77. Румянцева А.О. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПО СОЗДАНИЮ СОУСТЬЯ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА	478 - 481
---	-----------

СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (SPORT)

78. Лесникова Г.Н., Обломова Е.Р. МАССОВЫЙ СПОРТ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ	482 - 489
--	-----------

ПРИРОДА И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (NATURE)

79. Ашырмырадова М.Г., Кемалов Н.К. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ В ПЕСЧАНЫХ ПОЧВАХ	490 - 494
80. Жалов Х.Х., Каримбоева Н.С., Нурова Ф.Д., Холмуродова М.Н. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БРИОФИТОВ ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ В СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ БАССЕЙНА РЕКИ ЗАРАФШАН (УЗБЕКИСТАН)	495 - 500
81. Машадова О., Гурбанов Х., Оразмухаммедов К. ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОЙ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ФУНАРИЕВ	501 - 504
82. Мухамметгульев И., Бегиев Ш., Овезгелдиев Х. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ БОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ	505 - 508

83. Сарыджаева А., Довлетгелдиев Д., Джапаров Дж. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ АРЧА – МОЖЖЕВЕЛЬНИК ТУРКМЕНСКИЙ В ГОРАХ КОПЕТДАГА	509 - 512
84. Силантьева О.В., Провалова Е.В., Борисов Д.А. ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ КАНАШСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	513 - 516
85. Халлыева Дж., Джапаров Дж., Мырадов К. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗАСОЛЕННЫХ ПАСТБИЩ	517 - 520

ТРАНСПОРТ И ДОРОЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ (TRANSPORT & TRAFFIC)

86. Киреева Е.А. ПОДБОР И ПРИМЕНЕНИЕ ПЕСЧАНОГО СЛОЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ 4 КАТЕГОРИИ	521 - 534
---	-----------

ИНДУСТРИЯ КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ (FILM & TV INDUSTRY)

87. Астер А.Т., Гаврилов Д.А. СПЕЦИФИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕЖИССЕРА С ВОКАЛИСТОМ (НА ПРИМЕРЕ КОНЦЕРТА, ПОСВЯЩЕННОГО Р. ГАМЗАТОВУ)	535 - 539
---	-----------

ГОРНОЕ ДЕЛО (MINING)

88. Назаров А.А., Найзабеков А.Б. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ДИЗЕЛЬ-ТРОЛЛЕЙВОЗА В КАЧАРСКОМ КАРЬЕРЕ	540 - 548
89. Сырлыбаев А.Р., Чигиринский В.В. РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ УПРУГОГО ПОЛУПРОСТРАНСТВА С ШЕРОХОВАТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ	549 - 569

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (SAFETY PRECAUTIONS)

90. Хариков С.В. ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА: ОСНОВНЫЕ НАРУШЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ ВЫЯВЛЕННЫЕ АУДИТОРОМ (СПЕЦИАЛИСТОМ ПО ОХРАНЕ ТРУДА) В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК	570 - 579
--	-----------

УДК 33 Annamammedov Y., Hojayeva A., Begenjova G.

Annamammedov Y.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Hojayeva A.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Begenjova G.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

INTANGIBLE ASSETS: THEIR ESSENCE, PURPOSE AND CLASSIFICATION

Аннотация: article provides a brief overview of intangible assets: their essence, purpose and classification. It also talks about the legality of behavior of intangible assets.

Ключевые слова: economics, management, business economics, intangible assets, certificates, patents, licenses, securities.

In today's conditions, intangible assets are an integral part of the company's economic activity, a significant part of which is made up of intangible assets. Intangible assets are objects that do not have physical characteristics, but provide the ability to generate income on a permanent basis or over a long period of time. Such assets include: rights to natural resources and land, inventions, copyrights, patents, trademarks, ["know-how"], trademarks, purchased brokerage or leasehold rights, and others. . The value of intangible assets is shown on the company's balance sheet. Interest in intangible assets as an important set of assets of an enterprise is steadily increasing. This depends on the following circumstances:

-
- intensification of the competitive struggle for leadership at the global level,
 - expansion of service network,
 - acceleration and complexity of scientific and technical development,
 - slow (compared to cash) depreciation of these assets and others

The value of some types of intangible assets can be several times higher than the value of the company's assets. This is most evident in the example of the value of commodity symbols. According to the law, a trade mark and a service mark are, respectively, signs that allow to distinguish the goods and services of one legal entity or individual from similar goods and services of other legal entities and individuals.

Owning a trademark is like owning capital. In developed economies, 30-50% of the assets of enterprises with relevant trademarks consist of so-called intangible assets, and a large part (up to 80%) of them is the trademark.

Today, more than half of the machine-building products produced in the world are produced on the basis of license agreements, which allow the buyer to acquire know-how for continuous production and to improve business problems, to carry out mutual exchange of improved products and to distribute licensed products in certain markets according to an agreement with a partner. Intangible assets are stated in the accounting records at their initial cost, which is defined as the sum of all actual costs, less value added tax and other compensable taxes.

Actual costs to purchase intangible assets include:

- the amount of money paid to the right holder (seller) according to the contract of granting (purchase) of rights,
- amounts paid to organizations for transactional information and advisory services,
- registration fees, customs fees, license fees and similar payments made in connection with the granting (purchase) of exclusive rights of the right holder,
- non-refundable taxes paid in connection with the acquisition of an intangible asset.
- if the intangible asset object was purchased through an intermediary organization, the fees paid to that organization,

– other costs directly related to the purchase of intangible assets.

The initial value of intangible assets created by the enterprise itself is defined as the sum of all real costs (expended funds, wages, services of other organizations under contractual agreements, license fees related to obtaining licenses, certificates, etc.) for the creation and preparation. Excludes value added tax and other compensatory taxes.

Intangible assets, such as property, plant and equipment, are recognized in use during their useful life. Value of use from intangible assets is included in the cost of goods manufactured according to the value of use and is calculated using one of two methods for tax accounting, namely, the straight-line and non-linear methods. The useful life of an intangible asset is the term of the license, certificate or other document limiting the period during which the intellectual property can be used.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Law of Turkmenistan "On State Support of Small and Medium Entrepreneurs". - Ashgabat, 2009;
2. Law of Turkmenistan "On Enterprises". - Ashgabat, 2000

УДК 33 *Meredova G., Gurbanov E., Dangliyev R.*

Meredova G.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Gurbanov E.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Dangliyev R.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

**DETERMINING AND EVALUATING
THE PRODUCTION CAPACITY OF THE
ENTERPRISE, DRAWING CONCLUSIONS**

***Аннотация:** article provides a summary of how to determine and evaluate the production capacity of an enterprise, and draw conclusions. It also discusses the factors affecting the size of the production capacity of the enterprise.*

***Ключевые слова:** economics, management, business economics, productivity, evaluation, determination, conclusion.*

The production capacity of the enterprise and the balance of capacities are calculated in units of planned and registered production of products (works, services) in the enterprise. The production capacity of the enterprise is determined by calculating the capacity of the main factories or sections, main production units and equipment for a certain period (year). It takes into account the possibility of taking measures to eliminate "bottlenecks". Basic production units include units that perform the main technological operations of product production. If the enterprise has

several main production departments corresponding to separate stages of technological processes, the production capacity is determined by those departments, whichever department has the highest volume evaluated by labor intensity or natural units of measurement. The production capacity of an industrial enterprise is calculated according to the entire nomenclature of the output product. In case of multi-nomenclature production, it will be advisable to bring the nomenclature to one or more types of the same product, which is considered as a unit of measurement. Capacity can be determined in terms of cost as well as in terms of cost, as in the case of a production program, by calculating in natural terms for the entire commodity product and its individual types. The calculation of the operation of enterprises in the conditions of the market economy involves the use of indicators of nominal marginal production capacity and achievable normal production capacity. The nominal maximum production capacity is the technically achievable capacity and, as a rule, it corresponds to the rated capacity guaranteed by the supplier of the production equipment. Achievable normal production capacity depends not only on the capabilities of the installed equipment and the prescribed technical conditions of its operation (regular work breaks, downtime, holidays, maintenance and repair, tool replacement, turnover, etc.), but also on the management system. and registration is carried out under normal business conditions. This capacity should correspond to the planned volume of production. The difference between these quantities actually corresponds to the size of the reserve production capacity (reserve production capacity).

Manufacturing capacity is determined by taking into account the factors that affect the size of the normal production capacity of the enterprise. Positive factors include:

- mastering new technology,
- technical re-equipment,
- changes in the composition of raw materials,
- shortening the delivery time of raw materials and materials,
- reduction of idle time of the device,

- reduction of losses due to waste production,
- reduction of technological gaps,
- reduction of production preparation time,
- improvement of professional level of employees and increase of labor productivity, etc.

Factors that adversely affect the size of productive capacity include:

- new product development,
- that the capacities of individual units are not related to each other,
- occurrence of emergency and force majeure, etc.

Utilization of production capacity by individual types of industrial products is not high, but its tendency to stabilize and increase to a certain extent is evident. This trend is also characteristic of the pace of the average rate of utilization of production capacities in individual industrial sectors. A certain level of utilization of information resources is, as a rule, specific only to export-import sectors (fuel-energy, metallurgy and wood-paper complexes).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Law of Turkmenistan "On State Support of Small and Medium Entrepreneurs". - Ashgabat, 2009;
2. Law of Turkmenistan "On Enterprises". - Ashgabat, 2000

УДК 33

Аманаков А.

преподаватель кафедры экономической менеджмент на предприятиях
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ ВИДЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ОСНОВНЫМ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: в данной статье представлена краткая информация об основных средствах и их видах, которые являются основными активами предприятия. Также рассматриваются структуры и краткая характеристика основных средств.

Ключевые слова: экономика предприятия, управление бизнесом, капитал, основные средства, здания, транспорт, компьютерное оборудование, сертификаты.

Основные фонды предприятий группируются по видам экономической деятельности (косвенной принадлежности) их подразделений. Например, основные производственные фонды промышленного предприятия можно разделить на производственно-производственные фонды и непроизводственные фонды, которые непосредственно участвуют в производственном процессе, обеспечивают его работу и обслуживают его. К последним относятся здания, сооружения и оборудование вспомогательных предприятий, принадлежащих предприятию, а также основные фонды строительных подразделений предприятия. Основные производственные фонды подразделяются по их назначению и природно-материальным характеристикам в производственном процессе:

1. Дома - архитектурно-строительные объекты, создающие необходимые условия для труда и хранения материальных ценностей, в частности дома и здания, в которых осуществляются основные, вспомогательные и

дополнительные производственные процессы, а также служебные и хозяйственные постройки. В их стоимость входит стоимость обслуживания систем (отопления, водопровода, электричества, вентиляции и других систем).

2. Объектами являются инженерно-технические объекты, выполняющие технические задачи по поддержанию производственного процесса и не связанные с изменением трудовых ресурсов (мосты, причалы, железные дороги внутри предприятия, канализации и другие подобные объекты).

3. Передающие устройства - устройства, с помощью которых передаются электрическая, топливная и механическая энергия, а также жидкие (растворенные) и газообразные вещества (электрические и тепловые системы, линии связи, газовые системы, паропроводы и другие устройства, не часть дома).

4. Машины и оборудование, в том числе:

- 1) силовые машины и устройства,
- 2) рабочие машины и оборудование,
- 3) измерительные и наладочные инструменты и оборудование,
- 4) вычислительная техника,
- 5) другие машины и оборудование,

5. Транспортные средства - средства перевозки людей и грузов внутри предприятия (подвижной состав железнодорожного, водного и автомобильного транспорта, принадлежащий предприятию, а также транспортные средства внутри завода).

6. Инструменты - участвуют в производственном процессе как элемент, непосредственно образующий непосредственную форму (все виды инструментов, штампов, оборудования, стоимость которых превышает 100-кратный размер минимальной заработной платы и срок полезного использования которых составляет более 1 года).

7. Производственные инструменты и оборудование - служат для облегчения производственных процессов, создания безопасных условий труда,

хранения трудовых ресурсов, сыпучих и незакрепленных предметов (столов, столешниц, полок, вентиляторов, емкостей, полок и т.п.).

8. Хозяйственное оборудование - выполняет функции по обслуживанию производства и обеспечению условий для работы (копировально-проботборные устройства, столы, шкафы, пишущие машинки, компьютеры, принтеры и т.п.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закон Туркменистана «О государственной поддержке малого и среднего предпринимательства». - Ашхабад, 2009;
2. Закон Туркменистана «О предприятиях». - Ашхабад, 2000.

Amanakov A.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

FIXED ASSETS AND THEIR TYPES, WHICH ARE MAIN CAPITAL OF ENTERPRISE

***Abstract:** article provides brief information about fixed assets and their types, which are the main assets of the Enterprise. It also discusses the structures and brief characterization of fixed assets.*

***Keywords:** business economics, business management, capital, fixed assets, buildings, transport, computer equipment, certificates.*

УДК 33

Аманаков А.

преподаватель кафедры экономической менеджмент на предприятиях
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ, РАСЧЕТ ФИЗИЧЕСКОГО И МОРАЛЬНОГО ИЗНОСА

***Аннотация:** в данной статье представлен краткий обзор оценки основных средств и расчета физического и морального износа. Также говорится об определении восстановительной стоимости основных производственных фондов.*

***Ключевые слова:** экономика предприятия, управление бизнесом, капитал, основные средства, физический износ, моральный износ, сертификаты.*

Основные производственные активы могут быть оценены и учтены экономически эффективным способом. Существует несколько видов оценки по стоимости: первоначальная, восстановительная, остаточная и ликвидационная стоимость. Первоначальная стоимость представляет собой фактическую цену приобретения данного вида основных средств плюс затраты на привоз и установку соответствующих элементов основных средств (оборудования, зданий и т.п.) в текущих ценах. Поскольку основные средства учитываются на балансе предприятия по этой стоимости, первоначальную стоимость еще называют балансовой стоимостью. Определенные изменения могут произойти в течение срока действия базовых фондов. Некоторые из них связаны с ускорением ВТО, что удешевляет подготовку аналогичной рабочей силы. И наоборот, в условиях девальвации первоначальная стоимость такого труда возрастает. В обоих случаях необходимо устранить искажение ценового фактора. Для этого они оценивают основные средства по восстановительной

стоимости. Стоимость ремонта показывает, сколько будет стоить покупка (или строительство) основного средства, например существующего актива, в текущих ценах.

Основные средства переоцениваются для определения их восстановительной стоимости. Переоценка основных средств, т.е. изменение размера основного капитала предприятия, по-разному влияет на финансовые результаты его деятельности. С одной стороны, увеличение стоимости основных фондов - объективный процесс, позволяющий адаптировать размеры коэффициентов использования к потребностям предприятия в модернизации, техническом перевооружении и обновлении основных фондов. В то же время внутренняя стоимость продукции фирмы увеличивается (т.е. конкурентоспособность такой продукции снижается) и размер налогооблагаемой прибыли уменьшается (в постоянных ценах). В этом случае предприятие сохраняет сумму поступивших средств и получает прибыль за счет снижения налога на прибыль, а бюджет теряет этот налог.

Из-за переоценки увеличение стоимости основных средств предприятия приводит к увеличению налога на имущество юридического лица, и в то же время возникает проблема конкурентоспособности предприятия. Это связано с изменением стоимости основных средств по показателям, установленным в действующих нормативных документах, и последующим изменением размеров потребительского поведения, получаемая предприятием прибыль ниже допустимого уровня или вообще никакой прибыли. Предприятию приходится либо работать в убыток, либо повышать цены, что делает его продукцию менее конкурентоспособной на рынке. В таких случаях предприятие получает право применять определенные понижающие коэффициенты к показателям, определяемым централизованно.

С одной стороны, предприятиям бесполезно проводить переоценку основных средств путем увеличения их стоимости, поскольку в результате этого коэффициенты использования автоматически увеличиваются только с 1 января прошлого года, а размер налогооблагаемой прибыли и сумма налога на

прибыль остаются неизменными в течение прошлого года. С другой стороны, если стоимость имущества падает, то полезно переоценить имущество. Это может помочь предприятиям сэкономить на налогах на недвижимость, поскольку налоги рассчитываются на основе балансовой стоимости недвижимости. Соответственно, если балансовая стоимость имущества уменьшится, то уменьшится и абсолютная величина налога.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закон Туркменистана «О государственной поддержке малого и среднего предпринимательства». - Ашхабад, 2009;
2. Закон Туркменистана «О предприятиях». - Ашхабад, 2000.

Amanakov A.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

VALUATION OF FIXED ASSETS, CALCULATION OF PHYSICAL AND MORAL DEPRECIATION

***Abstract:** article provides a brief overview of the valuation of fixed assets and the calculation of physical and moral depreciation. It also talks about determining the replacement value of capital production assets.*

***Keywords:** business economics, business management, capital, fixed assets, physical wear and tear, moral wear and tear, certificates.*

УДК 33 Аннаев Х.А., Сулейманов Р.Д., Пыхыев М.Х.

Аннаев Х.А.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сулейманов Р.Д.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Пыхыев М.Х.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

КРИПТОВАЛЮТЫ: МЕЖДУ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ, РИСКАМИ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬЮ РЕГУЛИРОВАНИЯ

***Аннотация:** в статье анализируются криптовалюты с точки зрения их влияния на устойчивое развитие, рисков для инвесторов и проблем регулирования. Автор рассматривает такие вопросы, как:*

Устойчивость: влияние майнинга криптовалют на окружающую среду.

Экономическая ценность: отсутствие внутренней ценности криптовалют и их зависимость от спроса и предложения.

Регулирование: необходимость разработки нормативных актов для защиты инвесторов, обеспечения стабильности финансовой системы и борьбы с отмыванием денег.

Налогообложение: правовая классификация криптовалют и порядок их налогообложения.

***Ключевые слова:** криптовалюты, биткоин, устойчивое развитие, экономическая ценность, риски, регулирование, налогообложение, майнинг.*

Если вы хотите включить аспекты устойчивого развития, то да, *union investment* является пионером в этом вопросе, и у нее нет положительного имиджа. Однако нет оценки основной экономической деятельности, поскольку она не имеет существенной ценности. Однако известно, что майнинг биткоинов, в частности, увеличивает выбросы CO₂, поскольку потребляет много энергии.

Следовательно, с точки зрения аналитиков, криптовалюты неликвидны и недостаточно опасны. Без значительных затрат и процентов вы можете получить прибыль только в том случае, если спрос превысит предложение и цены вырастут. Если это соотношение изменится, нам грозит полный убыток.

Проблемы регулирования

Новая техническая, экономическая и правовая природа выпуска более 1000 частных криптовалют поднимает здесь очень специфические вопросы. Как можно классифицировать, оценивать или переоценивать частные, цифровые, домашние и неплатежеспособные объекты? Имеет ли это определенно легальную валюту, юридическую, коммерческую или экономическую классификацию или обменную стоимость, которая не оценивается? Как я могу решить такую проблему? Как лечить?

Некоторые политики и экономисты призывают к принятию мер регулирования, аналогичных другим сферам финансовых рынков, для защиты инвесторов от мошенничества, предотвращения угроз стабильности финансовой системы в целом, борьбы с черными рынками, финансированием терроризма, преступностью и отмыванием денег или для обеспечения справедливого налогообложения

Неоднозначность ценных виртуальных частных организаций проявляется в вопросах бухгалтерского учета и налогообложения и освещается в различных статусах в средствах массовой информации, особенно в течение нескольких месяцев в конце года. Национальные и международные нормативные акты по этому вопросу находятся на стадии утверждения, и ведутся соответствующие обсуждения. Понятно, что в Германии прибыль от инвестиций в криптовалюту

должна передаваться в налоговую инспекцию и облагаться налогом. Это касается как индивидуальных инвесторов, так и компаний. ВаFin юридически классифицирует криптовалюты как расчетные единицы, которые сопоставимы с иностранными валютами, но не являются законным платежным средством или электронными деньгами. Для целей налогообложения это означает, что валюта считается "нематериальным активом". Если физическое лицо покупает и перепродает их в течение года, то это частные сделки купли-продажи, которые облагаются подоходным налогом, а не операции с наличными деньгами или ценными бумагами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. European Commission. (2018). Inception Impact Assessment - Crypto-assets: A legislative framework for promoting their development and innovation while mitigating their risks. https://finance.ec.europa.eu/digital-finance/crypto-assets_en;
2. Swan, M. (2020). Bitcoin: The future of finance. Packt Publishing;
3. Yermack, D. (2017). The future of money: How the digital revolution is transforming currencies and finance. John Wiley & Sons

Annaev Kh.A., Suleymanov R.D., Pykhyev M.Kh.

Annaev Kh.A.

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

Suleymanov R.D.

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

Pykhyev M.Kh.

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

CRYPTOCURRENCIES: BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT, RISKS AND REGULATORY UNCERTAINTY

***Abstract:** article analyzes cryptocurrencies in terms of their impact on sustainable development, risks for investors and regulatory issues. The author considers such issues as:*

Sustainability: the impact of cryptocurrency mining on the environment.

Economic value: the lack of intrinsic value of cryptocurrencies and their dependence on supply and demand.

Regulation: the need to develop regulations to protect investors, ensure the stability of the financial system and combat money laundering.

Taxation: the legal classification of cryptocurrencies and the procedure for their taxation.

***Keywords:** cryptocurrencies, bitcoin, sustainable development, economic value, risks, regulation, taxation, mining.*

УДК 330.46 Атаева А., Аллаяров В., Сердаров Н.

Атаева А.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аллаяров В.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сердаров Н.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ:
ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ И ИХ
ВЛИЯНИЕ НА ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ**

Аннотация: статья "ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ: ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ГЛОБАЛЬНЫЕ РЫНКИ" исследует процесс цифровой трансформации экономики и роль цифровых инноваций в формировании современных экономических трендов. Особое внимание уделяется анализу технологических прорывов, таких как блокчейн, искусственный интеллект, Интернет вещей и большие данные, и их влиянию на мировые экономические процессы, включая изменение бизнес-моделей, оптимизацию производственных и управленческих процессов, а также переосмысление рыночной конкуренции.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые инновации, блокчейн, искусственный интеллект, Интернет вещей, большие данные, глобальные рынки, трансформация экономики.

В последние десятилетия мир наблюдает беспрецедентные изменения в экономической сфере, обусловленные цифровой революцией. Цифровые

инновации не просто модифицируют существующие бизнес-модели, но и порождают новые формы экономической активности, радикально меняя ландшафт глобальных рынков.

Блокчейн преобразовывает финансовый сектор, обеспечивая прозрачность и безопасность транзакций. Искусственный интеллект находит применение в аналитике данных, автоматизации процессов и создании персонализированных пользовательских сервисов. Интернет вещей способствует созданию умных городов и предприятий, повышая эффективность использования ресурсов. Большие данные становятся основой для принятия обоснованных решений в бизнесе и управлении. Цифровизация требует от компаний переосмысления традиционных подходов к ведению бизнеса. Новые технологии позволяют создавать продукты и услуги, которые ранее были недостижимы, открывая двери к глобализации для малых и средних предприятий. Также они способствуют развитию экономики совместного использования, где доступ к ресурсам становится важнее, чем их владение. Цифровые технологии предлагают новые подходы к оптимизации производственных и управленческих процессов. Применение систем умного производства и автоматизированных решений для управления цепочками поставок позволяет значительно повысить эффективность и сократить затраты. Кроме того, анализ больших данных и прогностическая аналитика способствуют более точному планированию и принятию обоснованных решений.

Эволюция цифровой экономики открывает новые горизонты для развития бизнеса, общества и индивидуального потребителя. Однако для того, чтобы в полной мере использовать потенциал цифровых инноваций, необходимы совместные усилия всех участников экономического процесса — от государства до частного бизнеса и граждан. Только через сотрудничество и обмен знаниями можно создать устойчивое и инклюзивное цифровое будущее, где технологии служат общему благу и способствуют решению глобальных проблем современности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев И. В. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития электронного взаимодействия / И. В. Алексеев // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике : материалы X Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 18 дек. 2016 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 4 (10). — С. 42-45;
2. Куприяновский В.П. Цифровая экономика -«Умный способ работать» / В.П. Куприяновский, С.А. Синягов, С.И. Липатов, Д.Е. Намиот, А.О. Воробьев // International Journal of Open Information Technologies. -2016. - №2. - С.26-33;
3. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики / Т.Н. Юдина // Теоретическая экономика. - 2016. - №3. - С. 12-16

Atayeva A., Allayarov W., Serdarov N.

Atayeva A.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Allayarov W.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Serdarov N.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

ECONOMIC TRANSFORMATION: DIGITAL INNOVATIONS AND THEIR IMPACT ON GLOBAL MARKETS

***Abstract:** article "ECONOMIC TRANSFORMATION: DIGITAL INNOVATIONS AND THEIR IMPACT ON GLOBAL MARKETS" examines the process of economic digital transformation and the role of digital innovations in shaping modern economic trends. Special attention is paid to analyzing technological breakthroughs such as blockchain, artificial intelligence, the Internet of Things, and big data, and their impact on global economic processes, including changes in business models, optimization of production and management processes, and rethinking market competition.*

***Keywords:** digital economy, digital innovations, blockchain, artificial intelligence, Internet of Things, big data, global markets, economic transformation.*

УДК 330.46 *Атаева А., Аманмурадова Дж., Аннамухаммедова Э.*

Атаева А.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аманмурадова Дж.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аннамухаммедова Э.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

РАЗГАДЫВАЯ ЦИФРОВОЙ КОД: ПУТЬ К ПОНИМАНИЮ ЭКОНОМИКИ БУДУЩЕГО

Аннотация: статья "РАЗГАДЫВАЯ ЦИФРОВОЙ КОД: ПУТЬ К ПОНИМАНИЮ ЭКОНОМИКИ БУДУЩЕГО" представляет анализ цифровой экономики, её ключевых аспектов и тенденций. Рассматривается влияние цифровизации на бизнес и общество, основные вызовы, связанные с конфиденциальностью данных, доступом к технологиям и инклюзивным ростом. Статья подчеркивает возможности, которые цифровая экономика открывает для инноваций, развития предприятий и создания новых рабочих мест.

Ключевые слова: цифровая экономика, большие данные, искусственный интеллект, машинное обучение, конфиденциальность данных, цифровой разрыв, инновации, инклюзивный рост.

Цифровая экономика охватывает широкий спектр аспектов, от электронной коммерции до кибербезопасности, и от открытых данных до искусственного интеллекта. Это экономика, которая стремительно развивается и трансформирует традиционные подходы к бизнесу, финансам, труду и

социальному взаимодействию. Она предлагает невиданные ранее возможности для инноваций, роста и инклюзии, однако также ставит перед обществом новые вызовы.

Основой цифровой экономики являются данные. В эру больших данных, способность собирать, анализировать и использовать огромные объемы информации становится ключевым конкурентным преимуществом. Искусственный интеллект и машинное обучение играют важную роль в обработке этих данных, позволяя создавать новые продукты, услуги и бизнес-модели.

Среди вызовов, стоящих перед цифровой экономикой, — вопросы конфиденциальности и защиты данных, цифрового разрыва и доступа к технологиям. Равный доступ к цифровым ресурсам и образованию становится критически важным для обеспечения инклюзивного роста и предотвращения углубления неравенства.

С другой стороны, цифровая экономика предоставляет беспрецедентные возможности для малых и средних предприятий, позволяя им вступать в глобальный рынок, ускоряя инновации и способствуя созданию новых рабочих мест.

Цифровая экономика представляет собой динамично развивающуюся сферу, ключевым фактором успеха в которой является способность адаптироваться к постоянно меняющимся условиям. Понимание и осмысление цифровой экономики требует не только технических знаний, но и глубокого понимания социальных, экономических и этических аспектов технологических изменений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев И. В. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития электронного взаимодействия / И. В. Алексеев // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике : материалы X Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 18 дек. 2016 г.). В 2 т. Т.

2 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 4 (10). — С. 42-45;

2. Куприяновский В.П. Цифровая экономика -«Умный способ работать» / В.П. Куприяновский, С.А. Синягов, С.И. Липатов, Д.Е. Намиот, А.О. Воробьев // International Journal of Open Information Technologies. -2016. - №2. - С.26-33;

3. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики / Т.Н. Юдина // Теоретическая экономика. - 2016. - №3. - С. 12-16

Atayeva A., Amanmyradova J., Annamammedova E.

Atayeva A.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Amanmyradova J.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Annamammedova E.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

DECODING THE DIGITAL: NAVIGATING THE ECONOMY OF THE FUTURE

***Abstract:** article "DECODING THE DIGITAL: NAVIGATING THE ECONOMY OF THE FUTURE" provides an analysis of the digital economy, its key aspects, and trends. It examines the impact of digitalization on business and society, key challenges related to data privacy, access to technology, and inclusive growth. The article highlights the opportunities that the digital economy opens for innovation, enterprise development, and job creation.*

***Keywords:** digital economy, big data, artificial intelligence, machine learning, data privacy, digital divide, innovation, inclusive growth.*

УДК 330.46 *Атаева А., Агдаева Дж., Джумамурадов П.*

Атаева А.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Агдаева Дж.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Джумамурадов П.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ЭВОЛЮЦИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ПУТИ ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО

Аннотация: статья "ЭВОЛЮЦИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ПУТИ ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО" рассматривает динамику развития цифровой экономики и ее влияние на структурные изменения в экономических и социальных процессах. Основное внимание уделяется анализу ключевых технологий, включая искусственный интеллект, блокчейн, Интернет вещей и большие данные, и их роли в формировании новых бизнес-моделей и способов взаимодействия между участниками экономики. Исследуются вызовы и возможности, связанные с интеграцией цифровых технологий в различные аспекты жизнедеятельности общества, а также стратегии адаптации к быстро меняющейся цифровой среде.

Ключевые слова: цифровая экономика, эволюция, искусственный интеллект, блокчейн, Интернет вещей, большие данные, интеграция технологий, бизнес-модели.

Искусственный интеллект (ИИ), блокчейн, Интернет вещей (IoT) и большие данные — вот четыре кита, на которых держится современная цифровая экономика. ИИ позволяет автоматизировать процессы принятия решений,

блокчейн обеспечивает безопасность и прозрачность финансовых операций, IoT интегрирует физические объекты в цифровую среду, а большие данные предоставляют беспрецедентные возможности для анализа и прогнозирования.

Цифровая экономика открывает перед предпринимателями новые возможности. С одной стороны, появляются инновационные бизнес-модели, такие как платформенный бизнес и экономика совместного потребления. С другой стороны, компании вынуждены адаптироваться к меняющимся условиям, пересматривая свои стратегии и интегрируя цифровые технологии в свои процессы. Цифровая экономика также оказывает глубокое воздействие на общественную жизнь. Улучшение доступа к информации, возможности дистанционного образования и работы, персонализированные услуги — все это стало возможным благодаря цифровизации. Однако вместе с позитивными аспектами возникают и новые вызовы, связанные с защитой личных данных, цифровым неравенством и необходимостью борьбы с киберпреступностью. Одним из основных вызовов цифровой экономики является обеспечение цифровой безопасности и защиты персональных данных. Вопросы регулирования цифрового пространства, а также подготовка кадров, способных работать в новой экономике, стоят на повестке дня многих государств.

В заключение, цифровая экономика требует от нас не только технологической грамотности, но и нового взгляда на социальные, экономические и этические аспекты нашей жизни. Осознание и использование потенциала цифровых технологий для блага общества станет ключом к успешному переходу к новой экономической реальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев И. В. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития электронного взаимодействия / И. В. Алексеев // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике : материалы X Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 18 дек. 2016 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 4 (10). — С. 42-45;
2. Куприяновский В.П. Цифровая экономика -«Умный способ работать» / В.П. Куприяновский, С.А. Синягов, С.И. Липатов, Д.Е. Намиот, А.О. Воробьев // International Journal of Open Information Technologies. -2016. - №2. - С.26-33;
3. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики / Т.Н. Юдина // Теоретическая экономика. - 2016. - №3. - С. 12-16

Atayeva A., Atdayeva J., Jumamyradov P.

Atayeva A.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Atdayeva J.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Jumamyradov P.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

EVOLUTION OF THE DIGITAL ECONOMY: PATHS OF TECHNOLOGY INTEGRATION INTO MODERN SOCIETY

***Abstract:** article "EVOLUTION OF THE DIGITAL ECONOMY: PATHS OF TECHNOLOGY INTEGRATION INTO MODERN SOCIETY" examines the dynamics of digital economy development and its impact on structural changes in economic and social processes. It focuses on analyzing key technologies, including artificial intelligence, blockchain, the Internet of Things, and big data, and their role in shaping new business models and ways of interaction among economic participants. The challenges and opportunities associated with the integration of digital technologies into various aspects of society's life are explored, as well as strategies for adapting to the rapidly changing digital environment.*

***Keywords:** digital economy, evolution, artificial intelligence, blockchain, Internet of Things, big data, technology integration, business models.*

УДК 33 *Бабалакова С.Б., Бегназарова А.Б.*

Бабалакова С.Б.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Бегназарова А.Б.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация: в статье анализируется влияние изменения климата на производительность компаний. Автор рассматривает как негативные, так и позитивные аспекты этого влияния, а также предлагает меры по его минимизации и максимизации.

Ключевые слова: изменение климата, производительность, риски, возможности, политика, регулирование, инновации, экономика, Корея.

Изменение климата может выступать в качестве прямого фактора снижения производительности, поскольку первичные потрясения (физические риски), такие как стихийные бедствия, вызванные глобальным потеплением, приводят к снижению производства и ухудшению качества рабочей силы и капитала. Аномально высокие температуры, уменьшение продолжительности солнечного света и увеличение частоты аномальных погодных явлений могут вызвать снижение производства и качества, а также привести к сокращению промышленных секторов, основанных на экосистемных услугах, таких как туризм. Кроме того, если аномальные погодные условия влияют на здоровье или условия труда работников, это может выступать фактором снижения

производительности труда. Когда изменение климата вызывает ограничения на маршруты поставок или перемещение человеческого капитала, ущерб цепочке поставок компании увеличивается, а риск повреждения активов или уязвимости к экстремальным погодным явлениям приводит к увеличению премии за риск, связанный с изменением климата, что снижает привлечение капитала, а также может выступать фактором снижения фондоотдачи за счет увеличения затрат.

Помимо физического воздействия изменения климата, на производительность компании может также повлиять риск перехода, который возникает во время изменений в поведении экономических субъектов по адаптации к изменению климата и изменений в политике по смягчению последствий изменения климата. Затраты и неликвидные активы для крупномасштабных инвестиций увеличиваются, а рыночная неэффективность из-за несоответствия возникает в процессе реорганизации промышленных и трудовых структур, что может действовать как негативный фактор на производительность. Кроме того, если инвестиции в инновации или повышение эффективности уменьшатся из-за увеличения затрат на регулирование или если разрыв в производительности между компаниями увеличится из-за различий в их способности реагировать на изменение климата, существует вероятность того, что это окажет понижающее давление на производительность во всех странах. Экономика. С другой стороны, реагирование на изменение климата может послужить катализатором ускорения инвестиций и технологического прогресса, что приведет к повышению производительности в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Политика экологического регулирования побуждает компании проводить технологические инновации, снижать затраты и повышать эффективность, чтобы сократить или компенсировать затраты на регулирование. Кроме того, масштабы рынка и занятости могут расширяться по мере роста новых отраслей за счет реорганизации промышленной структуры в ответ на изменение климата и перехода на новую энергетику, а поскольку реакция на изменение климата отражается на стоимости нематериальных активов компании, она путь к увеличению корпоративной стоимости. Это может сработать.

Таким образом, влияние изменения климата на производительность имеет как отрицательные, так и положительные аспекты. Чтобы подавить негативное воздействие и максимизировать положительное воздействие, наиболее важно уменьшить неопределенность, связанную с изменением климата. Нам необходимо увеличить наш буфер против климатических рисков путем снижения политической неопределенности, связанной с изменением климата, путем сегментации целей сокращения по секторам с учетом промышленных особенностей Кореи, непрерывной оценки и управления рисками изменения климата, а также разработки и реализации политики с последовательностью и последовательностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Burke, M., Hsiang, S., & Miguel, E. (2015). Global non-linear effects of temperature on economic growth. *Science*, 347(6218), 699-703;
2. Hepburn, C., Golombek, R., Groom, D., Harrison, M., Manne, E., & Masky, P. (2020). A framework for carbon pricing policies. *Science*, 368(6492), eaaw2428

Babalakova S.B., Begnazarova A.B.

Babalakova S.B.

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

Begnazarova A.B.

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

**IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON PRODUCTIVITY:
RISKS AND OPPORTUNITIES**

***Abstract:** article analyzes the impact of climate change on the productivity of companies. The author examines both negative and positive aspects of this influence, and also suggests measures to minimize and maximize it.*

***Keywords:** climate change, productivity, risks, opportunities, policy, regulation, innovation, economy, Korea.*

УДК 338.27 *Валеева В.К., Кожевникова В.А., Павлов Д.Д., Малютина Л.С.*

Валеева В.К.

студент 5 курса направления «Экономическая безопасность»

Уральский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Екатеринбург, Россия)

Кожевникова В.А.

студент 5 курса направления «Экономическая безопасность»

Уральский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Екатеринбург, Россия)

Павлов Д.Д.

студент 5 курса направления «Экономическая безопасность»

Уральский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Екатеринбург, Россия)

Научный руководитель:

Малютина Л.С.

старший преподаватель кафедры экономической теории

Уральский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Екатеринбург, Россия)

НЕОБХОДИМОСТЬ СИСТЕМНЫХ И СТРУКТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Аннотация: в работе рассматриваются системные и структурные трансформации, необходимые для адаптации экономической системы в условиях цифровой трансформации и экономической нестабильности. Выделяются проблемы, с которыми сталкивается российская экономика в процессе цифровой трансформации, включая отраслевой дисбаланс, монополизацию секторов предпринимательства, низкую производительность труда и инфляционные процессы.

Ключевые слова: экономика, экономическая система, экономическая безопасность, цифровизация, экономическая нестабильность, развитие.

В современном, постоянно изменяющемся и усложняющемся мире все чаще хозяйствующие субъекты сталкиваются с инновациями, технологическими изменениями. Постепенно и неизбежно во все экономические процессы проникают цифровые механизмы и оказывают существенное воздействие на принципы функционирования экономики. Преобразующие технологии в первую очередь коснулись сферы экономики и предпринимательства. Привычные, установленные способы экономической деятельности трансформируются и оптимизируются, наполняются информационными потоками экономические процессы. Вместе с тем наблюдаются системные и структурные трансформации, активно развиваются и поддерживаются новые способы ведения бизнеса. Актуальность цифровизации формирует усиливающийся интерес к проблемам и рискам, возможностям и выгодам в условиях нестабильности рынка, которые оказываются доступными в рамках цифровой экономики.

Цель: Анализ институциональных изменений в условиях цифровизации экономики, обеспечивающих конкурентные позиции и экономическую безопасность РФ.

Задачи:

- рассмотреть экономическую модель современной России,
- выявить основные проблемы российской экономической системы в условиях нестабильности,
 - рассмотреть возможные направления изменений посткризисной модернизации экономики,
 - определить необходимость ведения цифровых технологий в сферы хозяйствования,
 - определить, как институциональные изменения цифровой экономики позволят обеспечить конкурентные позиции и экономическую безопасность РФ.

Экономическая система России является смешанной экономической системой открытого типа, основу которой составляет рынок, однако в силу исторических особенностей, мера участия государства в хозяйственных процессах достаточно высока. По способу производства система может быть отнесена к капиталистической с преобладанием крупной частной собственности на средства производства. Так же стоит отметить многоукладность российской экономики: основой является частная собственность, однако одновременно с ней сосуществуют и взаимодействуют государственная, коллективная и корпоративная формы собственности. Система регулируется не только рыночным механизмом, но и государством. Говоря об уровне развития, можно отметить, что российская экономика относится к постиндустриальному типу [1, с. 99].

На современном этапе развития экономической системы можно выделить ряд проблем, с которыми российская экономика вступила в период цифровой трансформации. В первую очередь следует сказать об отраслевом дисбалансе экономики и о неравномерности развития регионов страны. Вторая проблема - монополизация отдельных секторов предпринимательства, препятствие развитию малого и среднего бизнеса. Также к трудностям можно отнести недостаточно высокую производительность труда и инфляционные процессы.

Сегодня российская экономическая система развивается достаточно хорошими темпами, имеет существенный природно-ресурсный, промышленный, трудовой, научно-технический и инвестиционный потенциал. Это является существенной основой для дальнейшего совершенствования, модернизации и развития государства и обеспечения его конкурентных позиций в мировой экономике. Активное внедрение новых цифровых технологий во все сферы хозяйствования позволит обеспечить геополитически сильную позицию страны и обеспечить экономическую безопасность России.

Эволюционный характер современных технических инноваций приводит к смене направления устойчивого экономического роста на социально-экономические инновации, которые более широко определяются как "зеленые технологии". На него также влияют критерии посткризисной модернизации экономики, предполагающей не только восстановление прежнего роста и модернизацию технологической базы старых отраслей, но и серьезные структурные изменения в экономической системе, которые будут связаны с появлением и последующим внедрением совершенно новых, менее ресурсоемких и более экологичных отраслей и сфер деятельности.

Кроме того, можно сказать, что переход к цифровым технологиям полностью изменил отношение к информации и ее носителям, что привело к существенному изменению отношения к экономической безопасности, смещению приоритетов с физической защиты личности и собственности на обеспечение устойчивого поступательного развития. Тенденции трансграничности, цифровизации и открытости хозяйствующих субъектов делают национальный сегмент экономики более уязвимым к негативному воздействию хакеров, поскольку существует возможность влияния иностранных государств на информационную инфраструктуру экономики в экономических, военных и политических целях, чему может способствовать шпионаж или любые разведывательные операции других стран. [2, с. 269]

Возможности цифровых технологий оказывают существенное влияние на дальнейшее развитие бизнеса, умеренно или массово нарушая установленные традиционные формы и методы его ведения.

В нынешних условиях особо становится необходимой цифровая стратегия развития экономической системы. Но постоянно изменяющаяся конъюнктура рынка, ускоренные темпы развития современных цифровых технологий создают разрыв в готовности экономических субъектов к цифровым изменениям, разрыв в квалификации сотрудников, который мешает многим компаниям двигаться в актуальном темпе. Современные организации нуждаются в кадровых ресурсах, с навыками, необходимыми в цифровой среде, компетентных в определении актуальной цифровой стратегии, которая поможет трансформироваться в соответствии с общими тенденциями развития экономики.

Цифровая экономика России за последние годы претерпела существенные изменения: произошла конкретная трансформация рынка труда, налоговой системы, начали реализовываться инфраструктурные проекты, частные компании стали добиваться определенных успехов, цифровые услуги стали более доступными для бизнеса и населения, и все это благодаря реализации национальных проектов и при активной поддержке государства. Эти институциональные изменения требуют цифровой трансформации в больших темпах, чтобы приблизиться к числу лидеров глобальной цифровизации [3, с. 363].

Современная глобальная нестабильность и снижение деловой активности имеют уникальную основу и вызваны пандемией коронавируса. Значительная часть всех жителей планеты находится на карантине или добровольной самоизоляции, многие экономические субъекты существенно сокращают темпы своей деятельности, экономики многих стран объявили о локдауне. На этом фоне цифровые сервисы и новые информационные технологии стали чрезвычайно актуальным и важным элементом. Пандемия показала, какую роль играет цифровизация в обеспечении стабильности экономики и общества [4, с. 177].

Особую роль в скорейшем восстановлении экономики страны и возвращении ее к стабильному уровню играет малый и средний бизнес: он наиболее гибок и адаптивен к изменяющимся современным условиям, способствует экономическому росту в стране, повышает уровень занятости, создает здоровую конкуренцию, способствует развитию инновационной деятельности, решает многие социальные проблемы. В этой связи государственная поддержка предпринимательства крайне важна для того, чтобы создать благоприятные условия для его дальнейшего развития: улучшение условий ведения бизнеса, доступ хозяйствующих субъектов к финансовым ресурсам, популяризация предпринимательства, развитие сельской кооперации. Однако в условиях цифровой глобализации эффективная реализация этих направлений невозможна без внедрения информационных технологий в деятельность самих хозяйствующих субъектов, обеспечивающих перевод своего бизнеса на посткризисную модель. Конкуренция будет способствовать повышению эффективности экономики и скорейшему восстановлению макроэкономического равновесия.

Трансформация экономики в сторону долгожданной диверсификации пока не набрала необходимых оборотов и требует существенных финансовых вливаний для большинства хозяйствующих субъектов, также необходимы ресурсы на бюджетные стимулы структурной перестройки.

Следовательно, государственное участие в части регулирования экономических процессов будет существенно увеличиваться, в последствии чего на первый план выйдут вопросы бюджетного обеспечения, цифровой трансформации экономических институтов и государственных сервисов, вопросы занятости населения и минимального гарантированного дохода, а также вопросы создания единой государственной ИТ-инфраструктуры. Для того, чтобы решить подобные задачи государству необходим стабильный бюджет и его стабильное наполнение за счет налоговых и прочих поступлений. Развитие современных технологий позволит в будущем создать высокотехнологичную цифровую платформу государственного управления, обеспечивающую

минимизацию человеческого фактора и сопутствующих ему коррупции и ошибок, также она автоматизирует сбор различных отчетностей и обеспечит принятие решений на основе анализа конкретной реальной ситуации [5, с. 89].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что трансформация экономической системы – это новая реальность и необходимый процесс позволяющий обеспечить экономическую безопасность страны. Цифровизация масштабна и затрагивает все сферы нашей деятельности: создаются новые рынки, появляются новые профессии, приоритеты начинают расставляться по-новому. Возможные эффекты цифровизации социально-экономических систем имеют широкий спектр положительного влияния, который проявляется в укреплении рыночных позиций, а также в достижении новых конкурентных преимуществ в новой, еще формирующейся, цифровой экономике. Основным эффектом может быть получен в упрощении, а также ускорении процессов и, кроме этого, в повышении точности и качества работы. Например, для поддержания передовых позиций на рынке и комплексного развития компании ставят приоритетной задачей подготовку профессиональных кадров и формирование у них актуальных ключевых компетенций. В условиях цифровизации экономики есть множество угроз и вызовов экономической безопасности страны, которые по-новому проявились в изменяющемся мире, в условиях колебания экономической активности. Быстрое и эффективное решение новых проблем и достойный ответ вызовам и угрозам возможен только при условии формирования новых институтов цифровой трансформации и при тесном, продуктивном сотрудничестве государства и бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрамов, В. М. Экономическая нестабильность и методы ее измерения / В. М. Абрамов // Экономическая наука современной России. - 2016. - № 2 (79). - С. 96-109;
2. Волчков, А. В. Экономическая нестабильность и механизмы ее регулирования / А. В. Волчков // Журнал Новой экономической ассоциации. - 2017. - Т. 5. - № 35. - С. 267-275;
3. Заостровцев, А. П. Трансформации экономической системы и ее структурная устойчивость / А. П. Заостровцев // Экономический журнал ВШЭ. - 2014. - Т. 18. - № 3. - С. 355-376;
4. Насонов, Д. В. Структурные преобразования и экономическая нестабильность: взаимосвязь и влияние / Д. В. Насонов // Экономические науки. - 2017. - Вып. 152. - С. 175-181;
5. Товстик, Т. В. Системные трансформации в экономической системе: проблемы и перспективы / Т. В. Товстик // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. - 2015. - № 3. - С. 78-90

Valeeva V.K., Kozhevnikova V.A., Pavlov D.D., Malyutina L.S.

Valeeva V.K.

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
(Ekaterinburg, Russia)

Kozhevnikova V.A.

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
(Ekaterinburg, Russia)

Pavlov D.D.

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
(Ekaterinburg, Russia)

Scientific advisor:

Malyutina L.S.

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
(Ekaterinburg, Russia)

**SYSTEMIC AND STRUCTURAL TRANSFORMATIONS
THAT ENSURE TRANSFORMATION OF ECONOMIC SYSTEM
IN CONDITIONS OF ECONOMIC INSTABILITY**

***Abstract:** the paper examines the systemic and structural transformations necessary for the adaptation of the economic system in the context of digital transformation and economic instability. The problems faced by the Russian economy in the process of digital transformation are highlighted, including sectoral imbalance, monopolization of business sectors, low labor productivity and inflationary processes.*

***Keywords:** economy, economic system, economic security, digitalization, economic instability, development.*

УДК 33 *Вихлянцев А.В., Малышев Е.А.*

Вихлянцев А.В.

магистрант

Санкт-Петербургский государственный

морской технический университет

(г. Санкт-Петербург, Россия)

Малышев Е.А.

канд. экон. наук, профессор кафедры инновационной экономики

Санкт-Петербургский государственный

морской технический университет

(г. Санкт-Петербург, Россия)

**ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ
БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СУДОСТРОЕНИЯ**

Аннотация: в данной статье рассматривается концепция бережливого производства. Авторы приводят пример внедрения системы «5S» на предприятие судостроения «N». Обсуждаются факторы, такие как сопротивление изменениям со стороны персонала, и нехватка квалификации и подготовки персонала. На приведенном примере предлагаются варианты решения возникших проблем.

Ключевые слова: бережливое производство, максимальная эффективность, проблемы внедрения бережливого производства, предприятие, человеческий фактор, оптимизация.

Вместе с развитием рынка технологий потребности потребителей также растут – люди все более ценят качество изделий и кратчайшие сроки выполнения заказов. Удовлетворить потребности потребителей поможет внедрение бережливого производства на предприятиях. Внедрение бережливого

производства позволяет снизить издержки производства и оптимизировать производственные процессы и ресурсопотребление. Тем самым, успешное внедрение бережливого производства на предприятиях судостроения становится необходимым условием для их долгосрочного развития и успеха на рынке.

Внедрение бережливого производства на предприятиях судостроения, как и любые другие новшества, сталкивается с рядом трудностей. Некоторые предложения, сформулированные в рамках данной работы, решит вышеперечисленные проблемы и будет способствовать успешному внедрению бережливого производства на предприятиях судостроения.

Бережливое производство – это методология, направленная на оптимизацию производственных процессов и устранение излишков и потерь. В центре этой концепции лежит *стремление к достижению максимальной эффективности при минимальном использовании ресурсов*:

1. Бережливое производство направлено на *эффективное использование ресурсов и оптимизацию производственных процессов*. Это позволяет снизить издержки на сырье, энергию, трудовые ресурсы и сократить ненужные расходы.

2. Одним из принципов бережливого производства является *стремление к бездефектному производству*. Путем идентификации и устранения причин дефектов можно значительно улучшить качество судов и судовых компонентов, что повышает удовлетворенность клиентов и уменьшает затраты на брак и гарантийное обслуживание.

3. Благодаря оптимизации производственных процессов и устранению неэффективных операций предприятия судостроения могут достичь *повышения производительности труда и производственных мощностей*.

4. Гибкость и адаптивность, присущие бережливому производству, позволяют предприятиям судостроения *быстрее реагировать на изменения спроса и условий рынка*, что помогает им оставаться конкурентоспособными.

Рассмотрим пример внедрения бережливого производства на судостроительном предприятии с использованием техники «5S».

Методология 5S была разработана японской компанией Toyota в рамках их системы управления производством, известной как Toyota Production System (TPS). В основе этой системы лежит *стремление к эффективности, минимизации потерь и постоянному совершенствованию производственных процессов.*

Концепция 5S была разработана как основа для создания и поддержания чистого, организованного и эффективного рабочего пространства. Название «5S» происходит от первых букв японских слов, которые описывают каждый этап методологии:

1. *Seiri* (Сортировка) заключается в очистке рабочего пространства от ненужных предметов и инструментов. Сотрудники должны отделить необходимые предметы от лишних и избавиться от последних. Цель – упорядочить рабочее пространство и избежать лишних отвлекающих элементов.

2. *Seiton* (Систематизация) – на этом этапе оставшиеся предметы должны быть организованы таким образом, чтобы они были легко доступны и удобны для использования. Все предметы должны иметь свое место, чтобы сотрудники могли легко найти их и вернуть на место после использования.

3. *Seiso* (Сияние) заключается в уборке и очистке рабочего пространства. Цель – поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте, что способствует безопасности, эффективности и повышению качества производства.

4. *Seiketsu* (Стандартизация) является этапом разработки стандартов и процедур, которые гарантируют постоянное соблюдение первых трех шагов 5S.

5. *Shitsuke* (Соблюдение) заключается в постоянном соблюдении стандартов и дисциплины. Это требует активного участия персонала, мотивации и обучения для поддержания долгосрочной эффективности методологии 5S.

Итак, на судостроительном предприятии «N» внедряют систему 5S.

1. *Seiri* (Сортировка): начало процесса включает анализ каждой рабочей зоны на предприятии для определения неиспользуемых или устаревших

инструментов, оборудования и материалов, были убраны лишние инструменты, старое оборудование и нерабочие машины.

2. *Seiton* (Систематизация): после сортировки сотрудники организовали все оставшиеся предметы и инструменты таким образом, чтобы они были легко доступны и удобны для использования. Также были добавлены дополнительные стеллажи и ящики для размещения инструментов в соответствии с логикой их использования.

3. *Seiso* (Сияние): была проведена уборка и очистка производственного пространства, включая судостроительные доки, склады и рабочие площадки.

4. *Seiketsu* (Стандартизация): после сияния были разработаны стандарты и инструкции по поддержанию порядка и чистоты на предприятии – инструкции по уходу за оборудованием, правила для поддержания организации рабочих мест и зон ответственности сотрудников.

5. *Shitsuke* (Соблюдение): для соблюдения вышеприведенных пунктов была введена система обучения и мотивации персонала – сессии по обучению, мотивационные тренинги, система поощрений и т.п., а также мониторинг и контроль за состоянием поддержания системы.

Предприятие «N» при оптимизации производственных процессов столкнулось с некоторыми проблемами. Сначала, *сопротивление* изменениям было *со стороны работников*, особенно тех, кто привык к старым рабочим процессам. Отсутствие немедленных выгод вызвало нежелание сотрудников принимать и активно участвовать в нововведениях. Далее, *нехватка обучения сотрудников* по принципам и методам 5S, а также их элементарное непонимание системы, сделало внедрение системы менее эффективным, поскольку не все понимали, как правильно реализовывать эти принципы.

Для решения этих проблем руководством предприятия были предприняты следующие шаги. Во-первых, *акцент на обучении и вовлечении персонала*. Проведение обучающих программ и сессий по принципам 5S помогло персоналу понять выгоды и правильные методы реализации системы. *Активное вовлечение сотрудников* в процесс внедрения, позволяя им предлагать свои идеи

и участвовать в принятии решений, смягчило сопротивление. Во-вторых, внедрение системы сделали более длительным для снижения страха персонала перед радикальными изменениями. *Поэтапное внедрение* каждого принципа 5S, начиная с сортировки и заканчивая соблюдением, поможет персоналу постепенно адаптироваться к новым методам работы.

В результате этих усилий, повышение эффективности производства, сокращение времени выполнения задач и улучшение качества продукции становятся заметными результатами в повседневной деятельности предприятия.

В заключение, следует отметить, что бережливое производство представляет собой значимый метод оптимизации производственных процессов на судостроительных предприятиях. Его основная цель заключается в достижении максимальной эффективности при минимальном использовании ресурсов, что является ключевым фактором для успешного развития предприятий в современных условиях.

Однако, необходимо учитывать, что основные проблемы, с которыми сталкиваются инновации, связаны с человеческим фактором. Сопротивление изменениям со стороны сотрудников, нехватка обучения и понимания новых методов работы, а также недостаточное вовлечение персонала в процесс внедрения инноваций могут существенно затруднить успешное осуществление изменений. И для обеспечения эффективного внедрения бережливого производства на судостроительных предприятиях необходимо активно управлять человеческим фактором, обеспечивая обучение, мотивацию и поддержку персонала на всех этапах реализации изменений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бережливое производство: современные тенденции и практика в России / под ред. Н.Г. Ивановой и А.В. Смирнова. – М.: КноРус, 2020. - 240 с;

2. Петров, В.И. Эффективность применения принципов бережливого производства на российских предприятиях: анализ и выводы // Менеджмент и инновации: научно-практический журнал. – 2022. – № 1 (10). – С. 112-120

Vikhlyantsev A.V., Malyshev E.A.

Vikhlyantsev A.V.

St. Petersburg State Marine Technical University
(St. Petersburg, Russia)

Malyshev E.A.

Saint Petersburg State Maritime Technical University
(Saint Petersburg, Russia)

PROBLEMS OF IMPLEMENTING LEAN MANUFACTURING AT SHIPBUILDING ENTERPRISES

***Abstract:** article discusses the concept of lean manufacturing. The authors give an example of the implementation of the "5S" system at the shipbuilding enterprise "N". Factors such as resistance to change on the part of staff, and lack of staff qualifications and training are discussed. The given example suggests solutions to the problems that have arisen.*

***Keywords:** lean manufacturing, maximum efficiency, problems of lean manufacturing implementation, enterprise, human factor, optimization.*

УДК 33

Заболотских Д.Ю.

студент кафедры географии и картографии
Казанский (Приволжский) федеральный университет
(г. Казань, Россия)

**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ВОЛГО-КАМСКОГО МАКРОРЕГИОНА**

Аннотация: в работе характеризуются социально-экономические факторы и их влияние на развитие Волго-Камского макрорегиона. На основании проведенного анализа были сделаны выводы о необходимости снижения зависимости от импортной продукции регионам Волго-Камского макрорегиона.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, макрорегион, факторы развития, региональная экономика.

Основой социально-экономического развития макрорегиона является повышение уровня и качества жизни населения. Уровень и качество жизни сопряжены с состоянием и развитием социальной сферы регионов, с результативностью и эффективностью государственного управления отраслями социальной сферы.

Под социальной сферой региона понимается совокупность отраслей и предприятий, деятельность которых осуществляется на территории региона и направлена на удовлетворение запросов граждан, определяющих их благосостояние, качество жизни и уровень потребления. Социальную инфраструктуру региона можно определить как комплекс отраслей социальной сферы. К отраслям социальной сферы относятся образование, здравоохранение, физическая культуры и спорт, культура и искусство. Функционирование отраслей социальной сферы способствует устойчивому развитию региона,

повышению качества и уровня жизни населения. Основные элементы социальной инфраструктуры региона — это совокупность ресурсов — капитальных (здания, оборудование, сооружения), нефинансовых (кадровое обслуживание, информационное обеспечение) и организационно-управленческих (планирование, организация, контроль) [3, с. 45-58].

Основная задача социальной инфраструктуры состоит в необходимости оказания социальных услуг непромышленного характера. Эта задача решается посредством: обеспечения равного доступа к услугам социальной инфраструктуры на всей территории страны; удовлетворения потребностей населения региона в обеспечении условий воспроизводства рабочей силы; охраны и укрепления здоровья, улучшения медицинской инфраструктуры, повышения доступности и качества медицинской помощи; представления качественных образовательных услуг, создания условий для улучшения благосостояний семей и повышения рождаемости, увеличения периода активного долголетия, что позволит сформировать прогрессивные тенденции в демографическом процессе в целом; всестороннего развития личности на основе определенной структуры потребительских ценностей.

7 мая 2018 года вступил в силу Указ Президента Российской Федерации № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», устанавливающий и утверждающий национальные проекты России, сформированные по 13 стратегическим направлениям. Срок реализации национальных проектов – 31 декабря 2024 года. 113 показателей национальных проектов, участие в формировании официальной статистической информации, по которым принимают 25 министерств и ведомств, включено в Федеральный план статистических работ, утвержденный Правительством Российской Федерации [1].

За Росстатом закреплен 21 показатель, часть из которых находится в стадии разработки. Всего предусматривается включение в Федеральный план статистических работ 340 показателей. Охарактеризуем основные из них по

следующим направлениям: демография, здравоохранение, жилье и городская среда, наука. Результаты исследования за 2021 г. представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели социально-экономического развития субъектов Волго-Камского макрорегиона, необходимые для мониторинга достижения показателей национальных проектов (программ).

Субъект РФ	Демография			Здраво- охранение	Жилье и городская среда			Наука
	Смертность населения	Суммарный коэф-т рождаемости	Доля граждан, ведущих ЗОЖ, %	Младенческая смертность	Объем жилищного строительства, млн. м ²	Ввод жилья в многоквартирных жилых домах, млн. м ²	Средняя стоимость 1 м ² жилья, тыс. руб.	Внут.затраты на исследования и разработки, млрд руб.
Республика Марий Эл	4 356,8	1,549	12,3	4,7	0,4	0,2	39,5	0,2
Республика Мордовия	4 857,1	1,121	7,2	3,1	0,3	0,1	42,3	1,1
Республика Татарстан	4 559,4	1,540	8,8	4,1	2,7	1,2	69,4	19,2
Республика Удмуртия	4 373,1	1,521	5,6	4,4	0,8	0,4	54,0	1,9
Республика Чувашия	4 794,4	1,469	21,2	2,1	0,6	0,4	47,3	2,0
Пермский край	4 825,8	1,529	8,0	4,6	1,2	0,6	57,5	16,9
Кировская область	4 700,4	1,444	4,3	3,8	0,5	0,3	44,1	4,3
Нижегородская область	4 992,9	1,352	5,8	4,6	1,5	0,6	71,9	85,2
Среднее значение	4583,7	1,440	9,1	3,9	1	0,4	53,2	16,3

Источник: составлено автором на основании данных Федеральной службы государственной статистики

На основе полученных данных можно прийти к следующим выводам: в Республиках Марий Эл и Удмуртия наблюдается наименьшая среди субъектов ВКМ смертность населения (4300 на 100 000 человек), в то время как в

Нижегородской области аналогичный показатель составил 4992,9 человек, что заметно выше средних показателей по макрорегиону; средний суммарный коэффициент составил 1,44 при норме, установленной специальной литературой в размере 2,0. Данный факт отражает необходимость доработки политики в области поддержания численности населения страны, а также требует внедрения более эффективных мер стимулирования повышения рождаемости среди населения. Заключительный показатель в области демографии – доля граждан, ведущих здоровых образ жизни, составил 9,1%, что является неудовлетворительным значением и требует разработки мероприятий по повышению привлекательности спортивных соревнований, правильного питания и закаливания для поддержания общего уровня здоровья граждан. Помимо этого, отмечается показатель младенческой смертности, который по итогам 2021 года составил 3,9%. Подобные результаты считаются удовлетворительными, поскольку показатели в промежутке от 0 до 10% оцениваются как низкие и отражают довольно высокий уровень медицинского обслуживания в макрорегионе.

Касаемо состояния жилья и городской среды, отметим показатели Татарстана в объеме жилищного строительства – 2,7 млн. м², а также по вводу жилья в многоквартирных жилых домах – 1,2 млн. м², остальные регионы заметно уступают в данном аспекте лидерам, что, безусловно, требует введения определенных мер по изменению сложившейся ситуации.

Характеризуя внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников, выделим Нижегородскую область, поскольку размер их трат за 2021 год составил 85,2 миллиардов рублей, что свидетельствует о повышении привлекательности сложных интеллектуальных разработок в регионе и ориентации на наукоемкие производства.

Таким образом, развитие социальной сферы в субъектах федерации, относящихся в Волго-Камскому макрорегиону, происходит разными темпами. Различия в характере трансформаций, затрагивающих экономическую и социальную сферы, обусловлены, в первую очередь, неоднородным

распределением человеческих ресурсов среди регионов, а также отличиями в стратегиях, установленных местными органами власти.

Социально-экономическая система макрорегиона характеризуется высокой чувствительностью к изменениям внешней среды. В связи с подобной особенностью пандемия коронавирусной инфекции нанесла серьезный удар по системе Волго-Камского макрорегиона, при этом в значительной степени пострадали крупные мегаполисы (особенно сегмент рыночных услуг). Отрицательную динамику демонстрируют все развитые субъекты федерации, в то время как дотационные регионы пострадали меньше.

Спад промышленности в период пандемии был менее сильным, но устойчивым вследствие негативного влияния нескольких факторов: снижения глобального спроса на продукцию экспортных отраслей, производящих сырье и полуфабрикаты (алмазы, нефть, газ, уголь, в меньшей степени — металлургия), сокращения внутреннего спроса, особенно на продукцию автомобильной и ювелирной промышленности, а также карантина для части предприятий в отраслях внутреннего спроса в первую волну. Самую худшую динамику имели регионы автомобильной промышленности (Нижегородская область — спад на 20%), часть нефтегазодобывающих и других сырьевых регионов (Татарстан — на 15-20%), а также Пермский край (спад на 25%).

Восстановительный рост шел быстрее в обрабатывающих отраслях, после падения во II квартале на 5% объем производства за январь-ноябрь 2020 г. вернулся к уровню 2019 г. Во вторую волну спада не было, в октябре-ноябре почти половина регионов восстановили или превысили показатель того же периода 2019 г., а в регионах автомобильной промышленности спад смягчился. В добывающих отраслях производство в январе-ноябре 2020 г. сократилось на 7% к тому же периоду 2019 г., а в осенние месяцы оно не росло.

В секторе услуг велика доля малых и средних предприятий и организаций (МСП). Помощь государства пострадавшим отраслям была слабой, поэтому риски банкротств МСП выросли. Проблемы пандемии накладываются на негативные тенденции предыдущих лет: по данным Росстата, численность

занятых в МСП по всей России сокращалась и до ковида, с 12 миллионов человек в 2017 году до 11 миллионов человек в I квартале 2020 года, то есть на 9%. Снижение занятости происходило в подавляющем большинстве регионов. Последствия ковида пока оценить невозможно, численность занятых в МСП за январь — сентябрь 2020 года даже немного выросла. Скорее всего, рост банкротств МСП переместится в 2022 году в связи с окончанием льготного периода, позволявшего откладывать налоговые и арендные платежи. Не все бизнесы смогут их заплатить из-за сильного падения прибыли.

Кризисный спад занятости проявлялся в разных формах. Для крупных и средних предприятий и организаций, прежде всего промышленных, основным механизмом адаптации к кризисам является рост неполной занятости, позволяющий снизить издержки на оплату труда. Российский Трудовой кодекс затрудняет увольнения, но разрешает неполную занятость (простои, отпуска по соглашению сторон) [2, с. 456-458].

Уровень безработицы в макрорегионе вырос незначительно — с 4,8% в I квартале до 6,2-6,3% в августе-ноябре. Он приблизился к уровню зарегистрированной безработицы. Заметны две зоны значительного роста на территории России. Первая — некоторые индустриальные регионы (Карелия, Волгоградская и Томская области — до 9-10%, Ярославская, Челябинская и Кемеровская — до 8%, Ставропольский, Красноярский края, Оренбургская область, Башкортостан и Марий Эл — до 7%). Вторая — республики Северного Кавказа и юга Сибири, которые давно имеют самый высокий уровень безработицы.

Динамика зарегистрированной безработицы обусловлена прежде всего институциональными факторами, поэтому не отражает влияния двух волн ковидного кризиса. Уровень зарегистрированной с марта по сентябрь вырос в пять раз — с 1 до 4,9%, или с 0,7 до 3,7 миллионов человек. Федеральные власти весной увеличили пособия по безработице до прожиточного минимума (с дополнительной выплатой 3 тыс. руб. на ребенка) и упростили процедуру регистрации в службах занятости. Из федерального бюджета на выплаты

пособий по безработице в январе — октябре 2020 года было дополнительно израсходовано 124 млрд. руб., что стало значимой мерой поддержки населения в период кризиса. Однако эти меры были временными, только на три — четыре месяца. С октября правила регистрации ужесточились, выплаты на детей отменили, поэтому численность зарегистрированных безработных стала сокращаться. Власти не сочли необходимым поддерживать безработных в прежних масштабах, поскольку жёстких карантинных ограничений во вторую волну ковида не вводилось.

Пережив все трудности в коронавирусное время, весной 2022 организации столкнулись с новой волной кризиса. Сложившаяся ситуация требует поиска нового вектора в направлении развития всего макрорегиона, отражая необходимость в импортозамещении большинства составляющих экономики.

Далее нами была проанализирована структура импорта и экспорта субъектов РФ, входящих в состав Волго-Камского макрорегиона, сложившаяся в 2020 году. Товарная структура представлена в таблице 2.

Таблица 2. Структура экспорта и импорта Волго-Камского макрорегиона в 2020 году в миллионах долларов США.

Субъект РФ	Продовольственные товары и с/х сырье		Продукция топливно-энергетического комплекса		Продукция химической промышленности и каучук		Древесина и целлюлозно-бумажные изделия		Металлы и изделия из них		Машины, оборудование и транспортные средства	
	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт
Республика Марий Эл	15,0	20,1	11,9	0,2	3,4	8,6	48,3	3,3	18,8	15,4	68,3	49,3
Республика Мордовия	30,9	5,4	0,0	0,3	44,6	20,4	40,5	0,3	50,6	22,7	75,8	144,3
Республика Татарстан	283,6	67,5	6130,8	25,4	1676,7	656,5	121,1	31,2	109,4	256,4	440,8	2415,8
Республика Удмуртия	5,0	13,5	44,9	0,2	22,8	24,0	27,8	7,5	50,3	65,5	112,8	225,7

Республика Чувашия	37,0	11,1	0,002	0,027	98,2	178,1	8,1	1,0	3,0	15,3	87,1	67,6
Пермский край	22,7	30,6	1173,6	5,3	2459,8	180,9	385,0	7,2	146,5	67,0	234,8	438,7
Кировская область	13,9	3,0	1,5	9,9	410,9	200,3	232,2	1,0	80,3	25,3	53,1	96,6
Нижегородская область	263,7	279,0	790,8	6,3	766,4	810,8	365,2	102,1	538,0	218,5	1809,9	1345,9
ИТОГО по ВКМ	672,0	430,1	8153,5	47,6	5482,8	2079,7	1228,1	153,7	996,9	686,0	2882,7	4784,0

Источник: составлено автором на основании данных

Федеральной службы государственной статистики.

Сложившаяся ситуация в регионах ВКМ отражает высокую степень интегрированности экономик в мировое торговое пространство, в связи с чем запрет на осуществление сделок с зарубежными компаниями довольно сильно ударит по положению большинства субъектов. В особой степени могут пострадать экономики Республики Татарстан (из-за сокращения объемов экспорта продукции топливно-энергетического комплекса и химической промышленности), Пермский край (ввиду сокращения зарубежного спроса на товары аналогичных отраслей), а также Нижегородская область, которая тесно сотрудничает с иностранными организациями в области импорта и экспорта машин, оборудования и транспортных средств.

Таким образом, регионы ВКМ должны решить сложные задачи: снизить зависимость от импортной продукции и найти новые источники доходов от экспорта. Однако, импортозамещению препятствуют недостаточный объем внутреннего производства и низкое качество продукции. Для развития и модернизации производства российскому бизнесу приходится импортировать западное оборудование и технику, так как местных аналогов некоторого оборудования просто нет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Указ Президента РФ от 13.05.2000 N 849 (ред. от 13.12.2018) «О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе» [Электронный ресурс] // «КонсультантПлюс». - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23329 (дата обращения: 19.03.2024);
2. Менделеев, Д. И. Фабрично-заводская промышленность и торговля России [Текст] / Д. И. Менделеев. – СПб. : Тип. В.С. Балашева и Ко, 1893. – 752 с;
3. Чернышов, М.М. Макрорегионы как объект управления социально-экономическим развитием: потенциал и специфика / М.М. Чернышов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2018. - № 12. - С. 45-58

Zabolotskikh D.Yu.

Kazan Federal University

(Kazan, Russia)

ANALYSIS OF FACTORS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF VOLGA-KAMA MACROREGION

***Abstract:** paper characterizes socio-economic factors and their impact on the development of the Volga-Kama macroregion. Based on the analysis, conclusions were drawn about the need to reduce dependence on imported products for the regions of the Volga-Kama macroregion.*

***Keywords:** socio-economic development, macroregion, development factors, regional economy.*

УДК 33 *Йайлыева О.Дж., Сетдарбердиев Р.М.*

Йайлыева О.Дж.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сетдарбердиев Р.М.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЫНОК ТРУДА: АВТОРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Аннотация: в статье рассматривается влияние пандемии COVID-19 на рабочую среду, включая занятость, безработицу и заработную плату. Особое внимание уделяется влиянию пандемии на женщин-работниц и работников с нестандартной занятостью.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, цифровизация, занятость, безработица, заработная плата, отпуск, нерегулярная занятость женщины-работницы, пособие по отпуску.

Бизнес-сообщество ускоряет цифровизацию корпоративных, промышленных и административных услуг, а рабочая среда, включая занятость, безработицу и заработную плату, вступает в беспокойный период.

Некоторые компании уволили работников на ранних стадиях коронавирусного кризиса, но многие предприняли шаги, чтобы удержать их в отпуске. Число людей, взявших отпуск, распространилось на все отрасли, включая обрабатывающую промышленность, включая услуги по приготовлению продуктов питания и напитков, спортивные залы, операторов мероприятий, объекты размещения, а также автобусную отрасль и таксомоторную отрасль,

которые самостоятельно отказались от работы в ответ на объявление правительством чрезвычайного положения и запросы для получения отпуска от местных органов власти. Согласно "Обзору рабочей силы" за 20 лет и 4 месяца, число людей, которые уходят с работы, фактически выросло до 597 миллионов человек. Из них 1,93 миллиона человек являются безработными из-за постоянной занятости, по сравнению с 300 миллионами из-за нерегулярной занятости. Из 13,79 миллиона внештатных работников (2,16 миллиона) женщины, в частности, были вынуждены уволиться. Фактически, это эквивалентно 6 к 1 человеку. Во многом это было связано с тем фактом, что многие компании в секторе потребительских услуг, включая предприятия оптовой и розничной торговли, были вынуждены прекратить свою деятельность. Это связано с высокой долей женщин в этих секторах.

До пандемии коронавируса постоянная занятость была выше, чем нерегулярная занятость среди работающих женщин. Предыстория заключается в том, что нерегулярным работникам сложнее взять отпуск по уходу за детьми и сестринскому делу, чем обычным сотрудникам. Пандемия коронавируса полностью изменила эту ситуацию.

Сотрудникам, которые не выплачивали отпускное пособие

В начале было много случаев, когда пользователи не выплачивали отпускное пособие тем сотрудникам, которые не выплачивали отпускное пособие. Согласно опросу Организации по исследованию и обучению трудовой политики (20 лет 8 месяцев), нерегулярная занятость (33,4%), при которой компенсация за отпуск вообще не выплачивается, несмотря на то, что им приказали уйти из-за последствий коронавируса, более чем в два раза превышает обычную занятость (14,8%).

Многим компаниям платят недостаточно, чтобы они становились все меньше и меньше. Специальные меры по субсидированию корректировки занятости были приняты в соответствии с чрезвычайным специальным законом о страховании занятости, принятым в 2020-м году, и было вновь введено расширение субсидий и система пособий в связи с отпуском. Ожидалось, что эти

меры сократят долю работников, которым не выплачивается отпускное пособие, но есть много сообщений о том, что это не так. Сообщается, что из бюджета, на поддержку отпуска и пособия, выплачивается только 3% пособий работникам. Даже если работники хотят подать заявление на получение денежной поддержки в связи с отпуском и пособиями, бывают случаи, когда они не могут подать заявление, поскольку работодатель утверждает, что они не запрашивали отпуск.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://www.ilo.org>;
2. <https://www.worldbank.org>;
3. <https://www.un.org>

Yailiyeva O.J., Setdarberdiev R.M.

Yailiyeva O.J.

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

Setdarberdiev R.M.

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

IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON LABOR MARKET: AUTHOR'S STUDY

Abstract: article examines the impact of the COVID-19 pandemic on the working environment, including employment, unemployment and wages. Special attention is paid to the impact of the pandemic on female workers and workers with non-standard employment.

Keywords: COVID-19 pandemic, digitalization, employment, unemployment, wages, vacation, irregular employment of female workers, vacation allowance.

УДК 33 Лаптева А.В., Кудашева Е.Д.

Лаптева А.В.

к.т.н., кафедра бизнес-информатики

Уральский государственный экономический университет

(г. Екатеринбург, Россия)

Кудашева Е.Д.

студент группы БИ-20-1

Уральский государственный экономический университет

(г. Екатеринбург, Россия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SEO ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ВИДИМОСТИ ВАШЕГО БРЕНДА В ПОИСКОВЫХ СИСТЕМАХ

***Аннотация:** в настоящей статье рассматривается важность применения методов оптимизации для поисковых систем (SEO) для повышения видимости бренда в поисковых системах. Описываются основные принципы SEO и методы их применения для увеличения органического трафика на веб-сайте. Также обсуждаются основные элементы успешной стратегии SEO, включая ключевые слова, контент, технические аспекты и ссылочную стратегию. Наконец, приводятся практические советы по использованию SEO для улучшения видимости бренда и привлечения целевой аудитории.*

***Ключевые слова:** видимость бренда, поисковые системы, оптимизация контента, контент, анализ конкурентов, мониторинг результатов, цифровая стратегия, веб-сайт.*

В современном цифровом мире конкуренция между брендами за внимание потребителей становится все более острой. Один из наиболее эффективных способов повышения видимости бренда в интернете использование методов поисковой оптимизации (SEO). Это набор стратегий и

техник, направленных на улучшение ранжирования веб-ресурсов в результатах поиска по определенным ключевым словам.

SEO (Search Engine Optimization) — это процесс улучшения видимости сайта на страницах результатов поисковых систем. SEO-оптимизация является важной частью любой стратегии цифрового маркетинга, поскольку повышает видимость сайта и привлекает целевых посетителей [2].

Основные принципы SEO включают в себя оптимизацию контента, технические аспекты веб-сайта и создание качественной ссылочной базы:

оптимизация контента,

Ключевым аспектом успешного SEO является создание уникального, информативного и ценного контента для пользователей. Контент должен быть оптимизирован под ключевые запросы, которые потенциальные клиенты используют при поиске информации в интернете. Важно поддерживать актуальность контента и регулярно обновлять его, чтобы привлекать как новых, так и постоянных пользователей.

технические аспекты веб-сайта,

Для успешного SEO необходимо обеспечить хорошую техническую оптимизацию веб-сайта. Это включает в себя оптимизацию скорости загрузки страниц, создание правильной структуры URL-адресов, использование мета-тегов и заголовков страниц, а также обеспечение мобильной дружелюбности сайта. Техническая оптимизация позволяет поисковым системам более эффективно индексировать и ранжировать страницы вашего веб-сайта.

ссылочная стратегия,

Ссылочная стратегия играет ключевую роль в SEO. Качественные внешние ссылки с авторитетных и релевантных сайтов помогают улучшить авторитет вашего веб-сайта в глазах поисковых систем [1, с.303]. Важно стремиться к получению естественных ссылок путем создания уникального и ценного контента, который будет интересовать другие веб-сайты. Примерами могут быть гостевые публикации в блоге (размещение статей), партнерские отношения и обмен ссылками, участие в форумах.

Элементами успешной стратегии SEO являются ключевые слова, контент, техническая оптимизация.

Выбор правильных ключевых слов является основой успешной стратегии SEO. Ключевые слова должны быть тщательно выбраны с учетом их популярности и релевантности для вашего бизнеса. Использование инструментов аналитики позволяет определить наиболее эффективные ключевые фразы для оптимизации контента.

Контент является основным инструментом привлечения посетителей на веб-сайт.

Контент — это информация, которой наполнены все каналы коммуникаций бизнеса — сайты, лендинги, соцсети и другие. Контентом считают текст, графику, аудио, ролики, анимацию, изображения [3].

Он должен быть уникальным, информативным и интересным для вашей целевой аудитории. Разнообразие контента, такого как статьи, видео, инфографика и т. д., помогает привлечь различные категории пользователей.

Техническая оптимизация включает в себя ряд мероприятий, направленных на улучшение работы веб-сайта и его индексацию поисковыми системами. Это включает в себя оптимизацию скорости загрузки страниц, исправление ошибок кода, создание XML-карты сайта и другие технические аспекты.

Приведем пример. Допустим, вы являетесь владельцем небольшого онлайн-магазина, специализирующегося на продаже экологически чистых товаров для дома и жизни. Ваш веб-сайт существует уже несколько месяцев, но вы заметили, что он пока не привлекает достаточно трафика, и ваш бренд недостаточно видим в поисковых системах.

Вам необходимо разработать практические шаги по использованию SEO для увеличения трафика на ваш веб-сайт и улучшения видимости вашего бренда.

Приведем несколько практических советов:

регулярное обновление контента,

Постоянное обновление контента на веб-сайте позволяет поддерживать его актуальность и привлекать новых посетителей.

анализ конкурентов,

Изучение и анализ стратегий SEO ваших конкурентов помогает определить их сильные и слабые стороны, а также выявить новые возможности для оптимизации вашего веб-сайта. Например, с помощью SWOT-анализа.

мониторинг результатов,

Регулярный мониторинг показателей SEO, таких как позиции ключевых запросов, трафик и конверсии, позволяет оперативно реагировать на изменения и корректировать стратегию.

социальные сети,

Активное присутствие в социальных сетях способствует распространению контента и привлечению новых пользователей, что также положительно сказывается на SEO.

оптимизация для мобильных устройств.

Учитывая рост числа пользователей мобильных устройств, важно обеспечить мобильную дружелюбность вашего веб-сайта, что также влияет на его ранжирование в поисковых системах.

Использование SEO является неотъемлемой частью эффективной цифровой стратегии бренда. Правильное применение методов SEO позволяет улучшить видимость веб-сайта в поисковых системах, привлечь больше потенциальных клиентов и повысить его конкурентоспособность на рынке. Внимание к оптимизации контента, техническим аспектам веб-сайта и разработке качественной ссылочной стратегии позволяет добиться высоких результатов в SEO и достичь успеха в интернет-маркетинге.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Zhang, Y., Cao, L., & Nie, J. Y. (2008). Learning to diversify search results. Proceedings of the 31st annual international ACM SIGIR conference on Research and

development in information retrieval (pp. 303-310). Association for Computing Machinery;

2. Что такое seo-оптимизация и продвижение сайта? [Электронный ресурс]. URL: <https://optimism.ru/blog/chto-takoe-seo-prodvizhenie-sajt>;

3. Контент. Словарь маркетолога [Электронный ресурс]. URL: <https://roistat.com/rublog/kontent/>

Lapteva A.V., Kudasheva E.D.

Lapteva A.V.

Ural State University of Economics
(Ekaterinburg, Russia)

Kudasheva E.D.

Ural State University of Economics
(Ekaterinburg, Russia)

USING SEO TO IMPROVE YOUR BRAND'S VISIBILITY IN SEARCH ENGINES

Abstract: *article discusses the importance of using search engine optimization (SEO) techniques to increase brand visibility in search engines. The basic principles of SEO and methods of their application to increase organic traffic on a website are described. The main elements of a successful SEO strategy are also discussed, including keywords, content, technical aspects and a link strategy. Finally, practical tips on using SEO to improve brand visibility and attract a target audience are provided.*

Keywords: *brand visibility, search engines, content optimization, content, competitor analysis, results monitoring, digital strategy, website.*

УДК 33 *Миронова Е.В., Стрекалова С.А.*

Миронова Е.В.

студент

Сибирский государственный университет

(г. Новокузнецк, Россия)

Стрекалова С.А.

преподаватель

Сибирский государственный университет

(г. Новокузнецк, Россия)

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

***Аннотация:** данная статья посвящена исследованию концептуальных основ формирования бухгалтерской отчетности. Рассмотрены основные теоретические и методологические аспекты, лежащие в основе подготовки финансовой отчетности в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) и национальными стандартами бухгалтерского учета.*

***Ключевые слова:** бухгалтерская отчетность, финансовая отчетность, принципы подготовки, качественные характеристики, отчетная информация.*

Формирование достоверной и информативной бухгалтерской отчетности является ключевым элементом финансового управления организацией. Для обеспечения прозрачности и достоверности финансовой отчетности необходимо учитывать концептуальную основу, определяющую основные положения ее составления.

Методологические аспекты формирования бухгалтерской отчетности.

1. Принцип беспристрастности. Бухгалтерская отчетность должна быть составлена с учетом объективности и нейтральности, исключая субъективное вмешательство.

2. Принцип устойчивости. Информация в отчетах должна быть стабильной и соответствовать предыдущим периодам.

3. Принцип соответствия. Вся информация в отчетах должна соответствовать действующим нормам и стандартам бухгалтерского учета.

Международные и национальные стандарты бухгалтерского учета.

1. МСФО. Стандарты МСФО – это общепризнанные международные стандарты, определяющие правила подготовки финансовой отчетности для организаций по всему миру.

2. Национальные стандарты. Национальные стандарты бухгалтерского учета разрабатываются в различных странах с учетом особенностей отечественного законодательства и экономической практики.

Таким образом, в условиях плановой экономики сложилась система учета, обусловленная общественной природой собственности и потребностями государственного управления экономикой. Основным потребителем информации, генерируемой в этой системе, было государство (представленное отраслевыми министерствами и ведомствами, а также органами планирования, статистики и финансов). Существующая система государственного финансового контроля решила задачу выявления отклонений от заданных моделей экономического поведения организаций.[2] Изменение системы общественных отношений, а также гражданско-правовой среды предопределило необходимость адекватной трансформации бухгалтерского учета.

Программа реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 6 марта 1998 г. № 283, был разработан в связи с тем, что процесс реформирования отечественной учетной системы в то время отставал от общего процесса экономических

реформ в России. Целью реформирования системы бухгалтерского учета является приведение национальной системы бухгалтерского учета в соответствие с требованиями рыночной экономики и международными стандартами финансовой отчетности. Основные цели реформы заключаются в следующем. создать систему стандартов бухгалтерского учета и отчетности, предоставляющую полезную информацию пользователям, в первую очередь инвесторам, обеспечить соответствие реформы бухгалтерского учета в России основным тенденциям гармонизации стандартов на международном уровне, оказывать методическую помощь организациям в понимании и внедрении реформированной модели бухгалтерского учета.[3]

Идея стандартизации учетных процедур реализуется в рамках унификации бухгалтерского учета, которую осуществляет Комитет по международным стандартам финансовой отчетности (IASB), разрабатывающий и публикующий Международные стандарты финансовой отчетности – МСФО (International Accounting Standards – IAS).

Суть этого подхода заключается в разработке единого набора стандартов, применимого к любой ситуации в любой стране, что исключает необходимость создания национальных стандартов. Что касается введения единых стандартов, то это должно достигаться не законодательным путем, а добровольным соглашением профессиональных организаций стран. В целях приведения национальной системы бухгалтерского учета в соответствие с требованиями рыночной экономики и международными стандартами финансовой отчетности реформа осуществляется по следующим основным направлениям. совершенствование нормативно-правового регулирования, формирование нормативной базы (стандартов), методическое обеспечение (инструкции, рекомендации, комментарии), кадровое обеспечение (формирование бухгалтерской профессии, подготовка и повышение квалификации специалистов бухгалтерского учета), международное сотрудничество.

Важной составляющей нормативного обеспечения является поддержание стабильности развития национальной системы бухгалтерского учета. Основная задача – создать приемлемые условия для последовательного, полезного, рационального и успешного выполнения присущих системе бухгалтерского учета функций в конкретной экономической среде. Для этого необходимо обеспечить соответствие российской системы бухгалтерского учета признанным в мире подходам к бухгалтерскому учету, сформировать модель сосуществования и взаимодействия налоговой системы и системы бухгалтерского учета, ввести процедуры корректировки бухгалтерской отчетности в связи с инфляцией, пересмотреть приемлемые способы оценки активов и пассивов, создать механизмы, обеспечивающие открытость (гласность) бухгалтерской отчетности.[7]

Одним из результатов работы по реформированию бухгалтерского учета и финансовой отчетности в соответствии с международными стандартами стало создание системы нормативного регулирования бухгалтерского учета, где ключевым элементом стала разработка новых и уточнение ранее утвержденных положений (стандартов) бухгалтерского учета, их внедрение на практику. При этом нормативное регулирование, осуществляемое Министерством финансов РФ, переориентируется с бухгалтерского процесса на бухгалтерскую отчетность с упором на регулирование финансового учета. Развитие методического обеспечения организации бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской профессии предполагает усиление роли профессиональных организаций и, прежде всего, Института профессиональных бухгалтеров России. Следует отметить, что уже сегодня все проекты положений по бухгалтерскому учету и других нормативных документов, подлежащих утверждению Минфином РФ, разрабатываются его специалистами.

На 2014 год действуют 24 Положения (стандарта) по бухгалтерскому учету, определяющие содержание и характеристику объектов учета, порядок их классификации, условия принятия их к учету и списания в бухгалтерский учет, требования к учетной политике, состав, содержание и порядок формирования

информации, раскрываемой в бухгалтерской отчетности и т.п. Следующий этап развития бухгалтерского (финансового) учета и отчетности начинается с утверждения Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 30 ноября 2011 г. 440 Плана Минфина России на 2012-2015 годы по развитию бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на основе международных стандартов финансовой отчетности. Были выделены основные направления. повышение качества и доступности информации, формируемой в бухгалтерском учете и отчетности, совершенствование системы регулирования бухгалтерского учета и контроля качества бухгалтерской (финансовой) отчетности, развитие профессии, международное сотрудничество.[4]

Огромную роль в истории России играет Федеральный закон «О бухгалтерском учете». № 402-ФЗ, принятый 06 декабря 2011 года, занявший важное место в системе других законов, разрабатываемых с учетом специфики рыночных отношений.

Данный Закон имеет большое значение для развития бухгалтерского учета в стране, поскольку:

а) устанавливает единые правовые и методические основы организации и ведения бухгалтерского учета,

б) повышает правовой статус стандартов бухгалтерского учета для коммерческих и некоммерческих организаций,

в) устанавливает обязанность юридических лиц по ведению бухгалтерского учета,

г) повышает статус стандартов бухгалтерского учета до уровня нормативного законодательства.[1]

Переход на МСФО обеспечит отчетности российских предприятий такие важные характеристики, как ясность, сопоставимость, прозрачность, надежность, что, в свою очередь, послужит пользователям отчетности снижению затрат, затрачиваемых на ее анализ. Компаниям больше не нужно будет координировать внутренний (управленческий) и внешний (финансовый) учет. Следует отметить, что применительно к современной российской

специфике стратегический учет представляет собой часть учетного информационного пространства, объединяющую финансовый и управленческий учет в единую систему обеспечения эффективного процесса управления. Благодаря своей интеграции стратегический учет обеспечивает комплексный подход к выявлению и решению проблем, стоящих перед предприятием. [5, с.207]

Но самым главным преимуществом перехода на МСФО является увеличение притока инвестиций в страну. В результате доступности инвесторам большего количества информации об объекте возможных инвестиций, инвестиционные риски будут снижены. Подводя итоги реформы бухгалтерского учета, можно отметить такие достижения, как создание Института профессиональных бухгалтеров России, вступление России в Консультативный совет Лондонского комитета по МСФО. Российские правила бухгалтерского учета (ПБУ) обогатились рядом новых понятий, почерпнув их из правил международных стандартов. Но самым важным достижением является то, что все большее число компаний начало самостоятельно применять МСФО.

Концептуальная основа формирования бухгалтерской отчетности является основой правильного составления финансовой информации и обеспечения прозрачности финансового положения организации. Понимание и применение этих концепций является важным элементом эффективного финансового управления и принятия обоснованных бизнес-решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: Федеральный закон № 402-ФЗ: принят ГД ФС РФ 06.12.2011 г;
2. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России [Текст]: одобрена Метод. советом по бухгалтерскому учету при Минфине РФ 29.12.1997 г;

3. Концепция развития бухгалтерского учета и отчетности в РФ на среднесрочную перспективу [Текст]: № 180: одобрена Минфином РФ 01.07.2004 г;
4. План Минфина РФ на 2012-2015 годы по развитию бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на основе МСФО [Электронный ресурс]: № 440: утв. Минфином РФ от 30.11.2011 г;
5. Гуляева Т.И., Кыштымова Е.А. Системный подход к анализу внутренних факторов формирования собственного капитала организации на основе бухгалтерской отчетности // Форпост науки - 2021г. №2;
6. Малицкая В.Б., Волкова Н.Н., Аксенова А.А., Коноваленко И.Е., Осянин Д.Н. Совершенствование формирования информации о государственной помощи в бухгалтерском учете и отчетности субъектов аграрной сферы // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture - 2021г. №3;
7. Никитенко А. А., Киричук Д. В. Формирование бухгалтерской (финансовой) отчетности в условиях цифровизации экономики // Финансы. Учёт. Банки - 2022г. №1-2;
8. Трифонова, Т. В. Концептуальные основы реформирования бухгалтерского учета и отчетности в РФ / Т. В. Трифонова, Д. С. Живайкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 21.2 (80.2). — С. 26-28. — URL: <https://moluch.ru/archive/80/14409/> (дата обращения: 19.03.2024);
9. Чернякова Д.Г. Принципы формирования бухгалтерской финансовой отчетности в условиях МСФО // Ростовский научный вестник - 2021г. №10

Mironova E.V., Strekalova S.A.

Mironova E.V.

Siberian State University

(Novokuznetsk, Russia)

Strekalova S.A.

Siberian State University

(Novokuznetsk, Russia)

CONCEPTUAL BASIS FOR FORMATION OF ACCOUNTING STATEMENTS

***Abstract:** this article is devoted to the study of the conceptual foundations of the formation of accounting statements. The main theoretical and methodological aspects underlying the preparation of financial statements in accordance with International Financial Reporting Standards (IFRS) and national accounting standards are considered.*

***Keywords:** accounting statements, financial statements, principles of preparation, qualitative characteristics, reporting information.*

УДК 33 Мурадова А.О., Аманакон А.Х., Овезгулиев Б.Г.

Мурадова А.О.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Аманакон А.Х.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Овезгулиев Б.Г.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

КРИПТОВАЛЮТЫ: ПУЗЫРЬ ИЛИ БУДУЩЕЕ ФИНАНСОВ? АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

Аннотация: в статье анализируется природа криптовалют, их ценообразование и потенциальные риски. Автор сравнивает криптовалютное ралли с тюльпанной лихорадкой XVII века и приводит примеры спекуляций на рынке криптовалют. В статье также рассматривается вопрос о регулировании криптовалют.

Ключевые слова: криптовалюты, биткоин, тюльпанная лихорадка, пузырь, волатильность, регулирование, инвестиции, спекуляции.

Поскольку криптовалюты не приносят процентов, доход можно получить только за счет увеличения их стоимости. Однако криптовалюты, такие как биткоин, не имеют внутренней ценности и не являются юридическим

требованием для таких вещей, как наличные деньги. Следовательно, анализ не имеет оснований для оценки. Какова их "справедливая стоимость"?

Мы видим, что цена криптовалют определяется только текущим спросом и предложениями. По мнению аналитиков, тема криптовалютных фондов может появляться на рынке чаще. Однако неясно, как следует выводить базовые значения.

В этом контексте криптовалюту и ее недавнее ралли уже давно сравнивают с голландским тюльпанным пузырем 1637 года. По расчетам некоторых аналитиков, ралли биткоина в середине декабря 2017 года превзошло тюльпаноманию. В 2017 году цена биткоина выросла в 17 раз, а за последние 3 года она выросла в 64 раза. Это выше, чем цена тюльпанов в 17 веке за тот же период. С тех пор как обменный курс биткоина в сентябре 2010 года составил 0,06, он вырос более чем на 260 000 и сейчас близок к отметке в 16 000.

Часто достаточно ввести ключевые слова "биткоин", "деньги", "валюта" и "наличные" в названии компании, а также такие атрибуты, как "кибер", "крипто" и "цифровой". Или появится бизнес-модель. Акции американской "Криптокомпания" выросли на 12% за месяц до 2700. Торги были приостановлены после того, как компания предложила свои акции избранным инвесторам со скидкой 97%. Кстати, простое, значительно сократившее интервью CNBC, привело к тому, что акции longfin выросли на +2600%. Лучшим анекдотом предрождественского периода стало повышение цен на редкий региональный напиток Long Island ice tea после того, как он был переименован в long Blockchain Corp: результатом стало немедленное повышение цен на 200%. Последний пример на прошлой неделе: 1/9 Kodak анонсировала собственную криптовалюту для фотографов. На платформе KODAKOne фотографы и правообладатели KodakCoin должны продавать изображения и свои права. Цена акций Kodak выросла втрое за день.

Риск.

Несмотря на то, что, по-видимому, существует множество не склонных к риску индивидуальных инвесторов, ищущих удачи, инвестируя в биткоины:

инвестиции не очень безопасны. Кроме того, волатильность правительственных агентств, таких как Комиссия по ценным бумагам и биржам США (SEC) и США, Комитет по дериватам CFTC, ЕЦБ, BaFin и Deutsche Bundesbank, предупредили инвесторов о криптовалютах и спекуляциях в целом, особенно при первом запуске (ICO). В отличие от традиционных финансовых инструментов, криптовалюты практически не имеют юридических лиц, таких как контрагенты, проспекты ценных бумаг или регулирующие органы.

В настоящее время криптовалютную индустрию лихорадит почти так же "таинственно", как и основную идею криптовалют. Никто не знает, что такое бизнес-модель, успех бизнеса, конечно, как будут оцениваться эти документы и как будет определяться такая отрасль в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kindleberger, C. P. (2012). Manias, panics, and crashes: A history of financial bubbles. Basic Books;
2. Yermack, D. (2017). The future of money: How the digital revolution is transforming currencies and finance. John Wiley & Sons;
3. Swan, M. (2020). Bitcoin: The future of finance. Packt Publishing

Muradova A.O., Amanakov A.Kh., Ovezgulyev B.G.

Muradova A.O.

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

Amanakov A.Kh.

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

Ovezgulyev B.G.

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

**CRYPTOCURRENCIES: BUBBLE
OR FUTURE OF FINANCE? AUTHOR'S ANALYSIS**

Abstract: *article analyzes the nature of cryptocurrencies, their pricing and potential risks. The author compares the cryptocurrency rally with the tulip fever of the 17th century and gives examples of speculation in the cryptocurrency market. The article also discusses the regulation of cryptocurrencies.*

Keywords: *cryptocurrencies, bitcoin, tulip fever, bubble, volatility, regulation, investments, speculation.*

УДК 33 Мурадова С.И., Рахманов П.А., Бегджанов А.Р.

Мурадова С.И.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Рахманов П.А.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Бегджанов А.Р.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

БУДУЩЕЕ ТОРГОВОЙ ВОЙНЫ МЕЖДУ США И КИТАЕМ: УГАСАНИЕ КОНФЛИКТА ИЛИ ИНЫЕ СЦЕНАРИИ?

***Аннотация:** в статье анализируется вероятность угасания торговой войны между США и Китаем, вызванной снижением пошлин на импорт. Автор рассматривает аргументы в пользу этой теории.*

Подчеркивает влияние конфликта на внутреннюю политику обеих стран и мировую экономику.

***Ключевые слова:** торговая война, США, Китай, протекционизм, свободная торговля, мировая экономика, угасание конфликта, капитуляция, компромисс.*

Ожидается, что торговая война, которая была спровоцирована снижением обеими странами пошлин на товары, импортируемые из другой страны, будет продолжаться до тех пор, пока Соединенные Штаты, которые являются

абсолютной силой в мировом торговом порядке, не добьются удовлетворительного результата, и как долго Китай будет. Можно сказать, что это зависит от того, сможете ли вы это сделать. Однако ожидается, что этот конфликт окажет существенное влияние на внутреннюю политику США и Китая, а также на мировую экономику. Если мы прогнозируем будущее направление развития, рассматривая сложные переменные, его можно свести к теории угасания конфликта.

Перспектива угасания конфликта в торговой войне между США и Китаем. Другими словами, когда затраты, такие как рабочая сила и земля, в Китае растут из-за быстрого роста Китая, иностранные инвестиционные фонды, вложенные в производство, перемещаются в страны с развивающейся экономикой, такие как Юго-Восточная Азия, с более низкими затратами, что приводит к снижению роста экономики Китая. Поскольку основная причина ослабевает, ожидается, что протекционистская торговая политика США естественным образом пойдет на спад.

Эта перспектива кажется наименее осуществимой из других перспектив, поскольку фундаментальной причиной торговой войны является не только положительное сальдо торгового баланса Китая с Соединенными Штатами, но и фундаментальное снижение занятости и трудовых доходов в Соединенных Штатах. Число работников обрабатывающей промышленности в США сократилось с 17,1 млн в 2000 году до 12 млн по состоянию на конец 2013 года, а их заработная плата за последние 20 лет практически не выросла. Эта реальность стала для Соединённых Штатов возможностью начать скептически относиться к многосторонней свободной торговле, за которую они выступали с момента окончания Второй мировой войны. Более того, Китай является страной, которая стала второй по величине экономикой в мире, воспользовавшись преимуществами Всемирной торговой организации (ВТО, администрация Джорджа Буша в то время полностью поддержала членство Китая) под лозунгом многосторонней свободной торговли и США. Это связано с тем, что существует мнение, что это ослабило конкурентоспособность обрабатывающей

промышленности и в конечном итоге привело к сокращению рабочих мест и трудовых доходов.

Фактически, в прошлом «эффект перераспределения» на рынке труда обеспечивал гибкую адаптацию к потрясениям, вызванным иностранным импортом. Другими словами, многие работники, потерявшие работу в одной отрасли, перешли в другую, более экономически динамичную отрасль. Например, в 1980-х и 1990-х годах население значительно увеличилось в южных и западных регионах солнечного пояса Соединенных Штатов, в то время как рабочие покинули города ржавого пояса, производственные центры на севере и Среднем Западе, такие как Питтсбург и Детройт.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Всемирная торговая организация: <https://www.wto.org/>;
2. Министерство торговли США: <https://www.commerce.gov/>

Muradova S.I., Rakhmanov P.A., Begdzhanov A.R.

Muradova S.I.

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

Rakhmanov P.A.

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

Begdzhanov A.R.

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

**FUTURE OF TRADE WAR BETWEEN UNITED STATES AND CHINA:
EXTINCTION OF CONFLICT OR OTHER SCENARIOS?**

***Abstract:** the article analyzes the probability of the extinction of the trade war between the United States and China caused by the reduction of import duties. The author examines the arguments in favor of this theory.*

Emphasizes the impact of the conflict on the domestic politics of both countries and the global economy.

***Keywords:** trade war, USA, China, protectionism, free trade, world economy, extinction of conflict, capitulation, compromise.*

УДК 336.012

Мухаммедов М.

преподаватель,

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашгабад, Туркменистан)

**ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ
ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ: РОЛЬ В МИРОВОЙ
ЭКОНОМИКЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ**

Аннотация: цифровая валюта – абстрактное и сравнительно новое понятие, область её применения постепенно расширяется. Её влияние ощущается в различных аспектах экономики и общества, предлагая новые перспективы и вызовы для финансовых систем мира. В настоящей статье рассмотрим ключевые аспекты этого понятия.

Ключевые слова: анализ, метод, исследование, цифровая валюта, платёжные системы, центральный банк.

Цифровая валюта — это валюта Центрального банка, или ЦВЦБ. Если вкратце, то это электронный аналог наличных денег и безналичных денег на вашем счете в банке. Технически он представляет собой уникальный цифровой код, который хранится в электронном кошельке на специальной платформе Центрального банка.

Цифровые валюты, включая криптовалюты и центральные банковские цифровые валюты (ЦБЦВ), продолжают развиваться, предлагая новые перспективы и вызовы для финансовых систем мира. Их влияние ощущается в различных аспектах экономики и общества, и вот несколько ключевых перспектив, связанных с цифровыми валютами:

цифровые валюты могут улучшить доступ к финансовым услугам для небанковских и мало обслуживаемых населенных пунктов, что способствует

финансовой инклюзивности. ЦБЦВ, например, предоставляют безопасный и стабильный цифровой актив, поддерживаемый центральными банками,

рост и распространение цифровых валют способствуют конкуренции и инновациям в платежных системах. Это может привести к снижению стоимости транзакций и улучшению качества финансовых услуг для потребителей и предприятий,

технологии, лежащие в основе цифровых валют, такие как блокчейн, обеспечивают улучшенную безопасность и прозрачность транзакций. Они могут помочь сократить финансовые махинации и улучшить отслеживание финансовых потоков.

ЦБЦВ могут радикально изменить подходы к денежно-кредитной политике, предоставляя центральным банкам новые инструменты для контроля над денежной массой и процентными ставками. Они также могут повлиять на традиционные банковские системы и механизмы трансграничных платежей.

Вместе с перспективами, цифровые валюты сталкиваются с рядом вызовов, включая вопросы регулирования, проблемы конфиденциальности и безопасности, волатильность цен на криптовалюты, а также риски для финансовой стабильности и монетарного контроля.

Развитие правовой и регуляторной базы остается ключевым фактором, определяющим будущее цифровых валют. Принятие единых международных стандартов и норм может способствовать их стабильному и безопасному развитию.

Для широкого признания и использования цифровых валют необходимо доверие общественности и бизнеса, а также глобальное сотрудничество для обеспечения совместимости и взаимозаменяемости различных систем.

Цифровые валюты продолжают развиваться и влиять на глобальную экономическую систему. Их истинный потенциал и долгосрочные последствия будут зависеть от того, как общество и регуляторы смогут справиться с этими вызовами и использовать новые возможности.

Развитие технологий и появление цифровых валют предлагают новые возможности и вызовы для традиционных механизмов международных платежей. Традиционные международные платежные системы, такие как SWIFT, Visa, MasterCard и другие, долгое время доминировали в сфере трансграничных переводов. Они предоставляют необходимую инфраструктуру для обработки платежей между банками и финансовыми институтами по всему миру. Однако такие системы часто сталкиваются с рядом ограничений, включая высокие комиссии за транзакции, длительное время обработки платежей и сложности в обеспечении полной прозрачности операций.

Цифровые валюты, включая криптовалюты и цифровые валюты центральных банков (ЦБЦВ), представляют собой новую парадигму в области международных платежей. Благодаря использованию технологии блокчейн, они могут предложить ряд преимуществ по сравнению с традиционными платежными системами:

- **быстрота транзакций:** Цифровые валюты могут существенно сократить время, необходимое для международных переводов, обеспечивая почти мгновенные транзакции,

- **снижение комиссий:** Отсутствие посредников и более низкие операционные издержки могут привести к снижению комиссий за переводы,

- **прозрачность и безопасность:** Блокчейн обеспечивает высокий уровень прозрачности и безопасности транзакций за счет невозможности их изменения после подтверждения,

- **доступность:** Цифровые валюты могут улучшить доступ к финансовым услугам для населения в регионах с недоразвитой банковской инфраструктурой.

Интеграция цифровых валют в традиционные международные платежные системы может способствовать созданию более эффективной, устойчивой и инклюзивной глобальной финансовой системы. Некоторые традиционные финансовые институты и платежные системы уже начали исследовать и внедрять блокчейн и криптовалюты для улучшения своих услуг.

Однако существует ряд вызовов, связанных с регулированием, совместимостью систем, вопросами безопасности и защиты личных данных, которые необходимо решить для полноценной интеграции цифровых и традиционных платежных механизмов.

По мере развития технологий и роста признания цифровых валют можно ожидать дальнейшей эволюции международных платежных систем. Сотрудничество между центральными банками, технологическими компаниями и финансовыми институтами будет ключевым фактором в разработке новых решений, которые могут предложить более быстрые, безопасные и доступные способы для международных финансовых транзакций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. The Age of Cryptocurrency. How Bitcoin and Digital Money Are Challenging the Global Economic Order, Paul Vigna and Michael J. Casey (2015);
2. Cryptoassets. The Innovative Investor's Guide to Bitcoin and Beyond, Chris Burniske and Jack Tatar (2017);
3. Crypto Wars: Faked Deaths, Missing Billions, and Industry Disruption, Erica Stanford (2021);
4. Blockchain and the Supply Chain: Concepts, Strategies and Practical Applications, Nick Vyas, Aljosja Beije and Bhaskar Krishnamachari (2024);
5. Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events, Robert J. Shiller (2019)

Muhamedov M.

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

**ADVANTAGES AND PROSPECTS OF DIGITAL
CURRENCIES: ROLE IN WORLD ECONOMY
AND TECHNOLOGICAL INNOVATION**

***Abstract:** digital currency is an abstract and relatively new concept, the scope of its application is gradually expanding. Its impact is felt in various aspects of the economy and society, offering new perspectives and challenges to the world's financial systems. In this article we will consider the key aspects of this concept.*

***Keywords:** analysis, method, research, digital currency, payment systems, central bank.*

УДК 33 Серхенов М.Э., Мурадова А.О., Ходжаев М.И.

Серхенов М.Э.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мурадова А.О.

старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Ходжаев М.И.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ИНФЛЯЦИЯ: ПОСЛЕДСТВИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ - АВТОРСКИЙ АНАЛИЗ

Аннотация: в статье дается общее представление об инфляции, включая ее определение, измерение, типы, причины и последствия. Особое внимание уделяется негативным последствиям инфляции для различных групп населения и экономики в целом.

Ключевые слова: инфляция, индекс потребительских цен, инфляция издержек, инфляция спроса, снижение покупательной способности, фиксированный доход, спираль цен, дестабилизация экономики.

Инфляция означает изменение цен. На национальном уровне предоставляется официальная статистика индекса потребительских цен, и цифры обычно рассчитываются правительством. Правительство определяет изменения цен, выбирая часто покупаемые товары и отслеживая их. К таким статьям

относятся, например, продукты питания и напитки, одежда, обувь, расходы на транспорт и электроэнергию.

Существуют и другие типы индикаторов инфляции. Например, индекс цен производителей отслеживает цены, по которым производители покупают сырье, необходимое им для производства своей продукции. Кроме того, существуют и другие индикаторы, такие как индекс цен на жилье и индекс энергетики.

Причин инфляции несколько. Экономисты широко описывают типы инфляции как «подталкивание издержек» или «вытягивание спроса». Когда стоимость товаров или услуг растет, цена товаров, которые в конечном итоге покупаются потребителями, растет. Это инфляция издержек.

Однако цены также растут, когда спрос на товар превышает возможности предложения, что называется инфляцией спроса.

Текущая инфляция в основном обусловлена издержками. Энергия является необходимым элементом для большинства товаров и услуг, но когда цены растут, как сейчас, производители должны переложить рост затрат на потребителей. Пандемия оказала аналогичное воздействие, нарушив поставки в Китай и другие страны. Цены выросли, поскольку поставки сырья, бытовой электроники и автомобильных запчастей сократились.

Самый распространенный риск инфляции заключается в том, что, когда цены растут быстрее, чем доходы, способность людей приобретать товары и услуги снижается. Это может означать снижение уровня жизни.

Примеры негативных последствий инфляции включают в себя:

Инфляция сильнее всего бьет по людям, которые полагаются на фиксированный доход, например, по пенсионерам с пенсиями.

Ценность наличных денег снижается, а мотивация к сбережениям снижается.

Это может привести к требованиям рабочих о повышении заработной платы, вызывая «спираль цен и заработной платы» и углубляя инфляцию.

Увеличивает стоимость заимствований и увеличивает финансовое давление на домохозяйства и предприятия.

Поскольку будущие затраты становятся все труднее прогнозировать, компании могут отложить инвестиции.

Курс валюты может снизиться, что приведет к увеличению затрат на импорт.

Может увеличить государственные расходы и обязательства. Это связано с тем, что вам, возможно, придется отложить больше средств на пенсии и другие расходы.

В худшем случае страны, борющиеся с высокой инфляцией, могут быть вынуждены отказаться от своей местной валюты и перейти на валюту более стабильной страны. Это произошло в Зимбабве, где доллар США использовался в качестве крайней меры после гиперинфляции в 2008 году.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2021). Economics;
2. Международный валютный фонд (МВФ). (n.d.). Руководство по индексам потребительских цен (ИПЦ)

Serhenov M.E., Muradova A.O., Khodjaev M.I.

Serhenov M.E.

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

Muradova A.O.

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

Khodjaev M.I.

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

INFLATION: CONSEQUENCES AND IMPACT ON ECONOMY - AUTHOR'S ANALYSIS

***Abstract:** article gives a general idea of inflation, including its definition, measurement, types, causes and consequences. Special attention is paid to the negative effects of inflation on various groups of the population and the economy as a whole.*

***Keywords:** inflation, consumer price index, cost inflation, demand inflation, decrease in purchasing power, fixed income, price spiral, destabilization of economy.*

УДК 338.48 Силантьева О.В., Провалова Е.В., Провалов В.Е.

Силантьева О.В.

главный специалист-эксперт отдела имущественных и земельных отношений
управления экономики и инвестиционной деятельности
Администрация Канашского МО Чувашской Республики
(г. Канаш, Россия)

Провалова Е.В.

к.с.-х.н., доцент, заведующая кафедрой землеустройства и кадастров
Ульяновский государственный аграрный университет
(г. Ульяновск, Россия)

Провалов В.Е.

студент 4 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Ульяновский государственный аграрный университет
(г. Ульяновск, Россия)

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ
ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ООО «ЧЕСТЕРИ»
В КАНАШСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ
ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Аннотация: в нашей работе проводится анализ инвестиционного проекта «Экологический гостиничный комплекс «Малинка 7/12». Инвестиционный проект ООО «Честери» «Экологический гостиничный комплекс «Малинка 7/12» предлагается реализовать для обеспечения устойчивого экономического и социального развития Канашского муниципального округа, повышению его престижа, инвестиционной привлекательности и удовлетворения потребностей местных, российских и иностранных граждан в туристско-рекреационных услугах.

Ключевые слова: туризм, экология, инвестиционный проект, развитие, благоустройство.

Туристические ресурсы определяются как природные, исторические, социально-культурные объекты, включающие объекты культурного показа, а также иные объекты, способные удовлетворить духовные и иные потребности туристов, содействовать поддержанию их жизнедеятельности, восстановлению и развитию их физических сил.

Для обеспечения устойчивого экономического и социального развития Канашского муниципального округа, повышению его престижа, инвестиционной привлекательности и удовлетворения потребностей местных, российских и иностранных граждан в туристско-рекреационных услугах предлагается разработать и реализовать инвестиционный проект ООО «Честери» «Экологический гостиничный комплекс «Малинка 7/12»».

В Канашском муниципальном округе общий потенциал развития социально-экономических ресурсов предельно низкий. Поэтому государственная поддержка отрасли, инвестирование в развитие туристкой инфраструктуры являются необходимыми условиями. [4]

Строительство экологического гостиничного комплекса «Малинка 7/12» предусматривается на земельных участках лесного фонда, расположенных в Чувашской Республике, Канашский район, 1 км южнее д. Новые Пинеры, где ранее располагался детский оздоровительный лагерь «Цивиль». Планируемая территория размещения имеет экологически чистый район, воздух, так как комплекс находится в окружении хвойного леса и реки Малый Цивиль, что позволяет насладиться вдохновляющими видами и пением птиц. Общая площадь зоны для размещения модульных домов составляет 26,8 га. [1]

Предварительное планирование территории позволяет предусмотреть строительство и благоустройство следующих объектов некапитальных модульных домов:

- дома на дереве первого уровня площадью 30 кв.м.– 25 шт. (25 номеров)

- дома на дереве второго уровня площадью 20 кв.м. – 25 шт. (25 номеров)
 - дома на дереве третьего уровня площадью 70 кв.м. – 4 шт. (4 номера)
 - дома на склоне площадью 74 кв.м. – 15 шт. (15 номеров)
 - дома у воды площадью 74 кв.м. – 10 шт. (10 номеров)
 - дома над дамбой площадью 74 кв.м. – 2 шт. (2 номера)
 - таунхаусы площадью 265 кв.м. – 5 корпусов (38 номеров)
- Всего – 86 домов (119 номеров).

Домики строятся из клееного бруса. Являются некапитальным строительством. [2]

Результатом проекта является создание природного оазиса, приезжая в который каждый может отдохнуть в тишине и гармонии соснового леса на берегу реки. Бюджет проекта 682,7 млн. руб. Данный инвестиционный проект в регионе и России является уникальным. [3]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закон Чувашской Республики. О Стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2035 года [Электронный ресурс]: от 26 ноября 2020 г. № 102. Режим доступа: // <https://base.garant.ru/74960528/>;
2. Муниципальная программа Канашского муниципального округа Чувашской Республики «Развитие туризма и индустрии гостеприимства» на 2023-2035 годы. Режим доступа: // <https://kanash.cap.ru/>;
3. Провалова, Е.В. Туристско-рекреационный потенциал Ульяновской области / Е.В. Провалова, В.Е. Провалов, Н.Е. Сайфиуллова // Материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвящённой 80-летию Ульяновского ГАУ «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения», Ульяновск, 23 июня, 2023 год – С.171-175;
4. Официальный сайт администрации Канашского муниципального округа Чувашской республики. Режим доступа: // <https://kanash.cap.ru>

Silantyeva O.V., Provalova E.V., Provalov V.E.

Silantyeva O.V.

Administration of Kanash Municipal District of Chuvash Republic
(Kanash, Russia)

Provalova E.V.

Ulyanovsk State Agrarian University
(Ulyanovsk, Russia)

Provalov V.E.

Ulyanovsk State Agrarian University
(Ulyanovsk, Russia)

**SOME FEATURES OF IMPLEMENTATION
OF INVESTMENT PROJECT OF CHESTER LLC IN KANASH
MUNICIPAL DISTRICT OF CHUVASH REPUBLIC**

***Abstract:** our work analyzes the investment project “Ecological hotel complex “Malinka 7/12”. The investment project of Chester LLC “Ecological hotel complex “Malinka 7/12” is proposed to be implemented to ensure sustainable economic and social development of the Kanash Municipal District, increase its prestige, investment attractiveness and meet the needs of local, Russian and foreign citizens for tourism and recreational services.*

***Keywords:** tourism, ecology, investment project, development, improvement.*

УДК 658.7

Сковорода К.А.

студентка магистратуры,

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

(г. Санкт-Петербург, Россия)

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ
ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОКТЯБРЬСКОЙ
ДИРЕКЦИИ СНАБЖЕНИЯ (ОАО «РЖД»)**

Аннотация: в статье рассматривается процесс закупочной деятельности материально-технических ресурсов в ОАО «РЖД» на примере Октябрьской дирекции снабжения. С целью создания единообразного подхода к осуществлению снабженческих операций возникает необходимость организации оптимизации процессов. В связи с этим, в данной статье рассмотрен ряд мероприятий по совершенствованию подхода к формированию плана поставки, необходимого для выполнения производственных программ предприятий полигона Октябрьской железной дороги.

Ключевые слова: закупочная деятельность, снабжение, материально-технические ресурсы, план поставок, РЖД, Октябрьская дирекция снабжения.

Железнодорожный транспорт в Российской Федерации занимает особое место в транспортной системе страны. Для поддержания инфраструктуры используется закупочная деятельность, обеспечивающая необходимой продукцией, услугами предприятия, занимающиеся ремонтом участков железнодорожного пути.

В процессе жизнедеятельности холдинга «РЖД» сфера закупок претерпевала большие изменения, направленные на совершенствование, оптимизацию и повышение прозрачности закупочной деятельности. Но даже в данных обстоятельствах остаются такие риски как:

закупка материально-технических ресурсов, не отвечающих требованиям и потребностям подразделений ОАО «РЖД»,

несвоевременное планирование закупок,

отсутствие необходимого функционала информационных систем и т.д.

В связи с этим целью работы является анализ бизнес-процессов компании ОАО «РЖД» в разрезе осуществления закупочной деятельности и выявления слабых мест с последующей разработкой механизмов совершенствования.

Модернизация процессов при организации закупочной деятельности ОАО «РЖД» позволит обеспечить предприятия полигонов железных дорог материально-техническими ресурсами при минимально возможных издержках с соблюдением графиков выполнения производственных программ.

Транспортным обслуживанием большинства субъектов Российской Федерации занимается холдинг «Российские железные дороги» (полное наименование – Открытое акционерное общество «Российские железные дороги»). В целях оптимизации деятельности компании и повышения конкурентоспособности на рынке перевозочных услуг структура ОАО «РЖД» с 2008 года трансформировалась в вертикально-ориентированный холдинг. Железнодорожная сеть разделена на 16 полигонов, объединяющих определенные субъекты Российской Федерации.

На каждом полигоне имеются свои дочерние и зависимые общества, филиалы и структурные подразделения ОАО «РЖД», занимающиеся различными функциональными процессами для поддержания деятельности компании.

В данной статье рассматривается процесс осуществления закупочной деятельности ОАО «РЖД», а также проблемы, возникающие в организации снабженческой деятельности, влекущие невыполнение производственных работ по капитальному ремонту участков железнодорожного пути.

Для наглядного представления сквозного процесса организации закупок и снабжения ОАО «РЖД» представим схему, которая показывает последовательность этапов с момента заявки продукции предприятием до

момента проведения запланированных работ, а именно производственной программы.

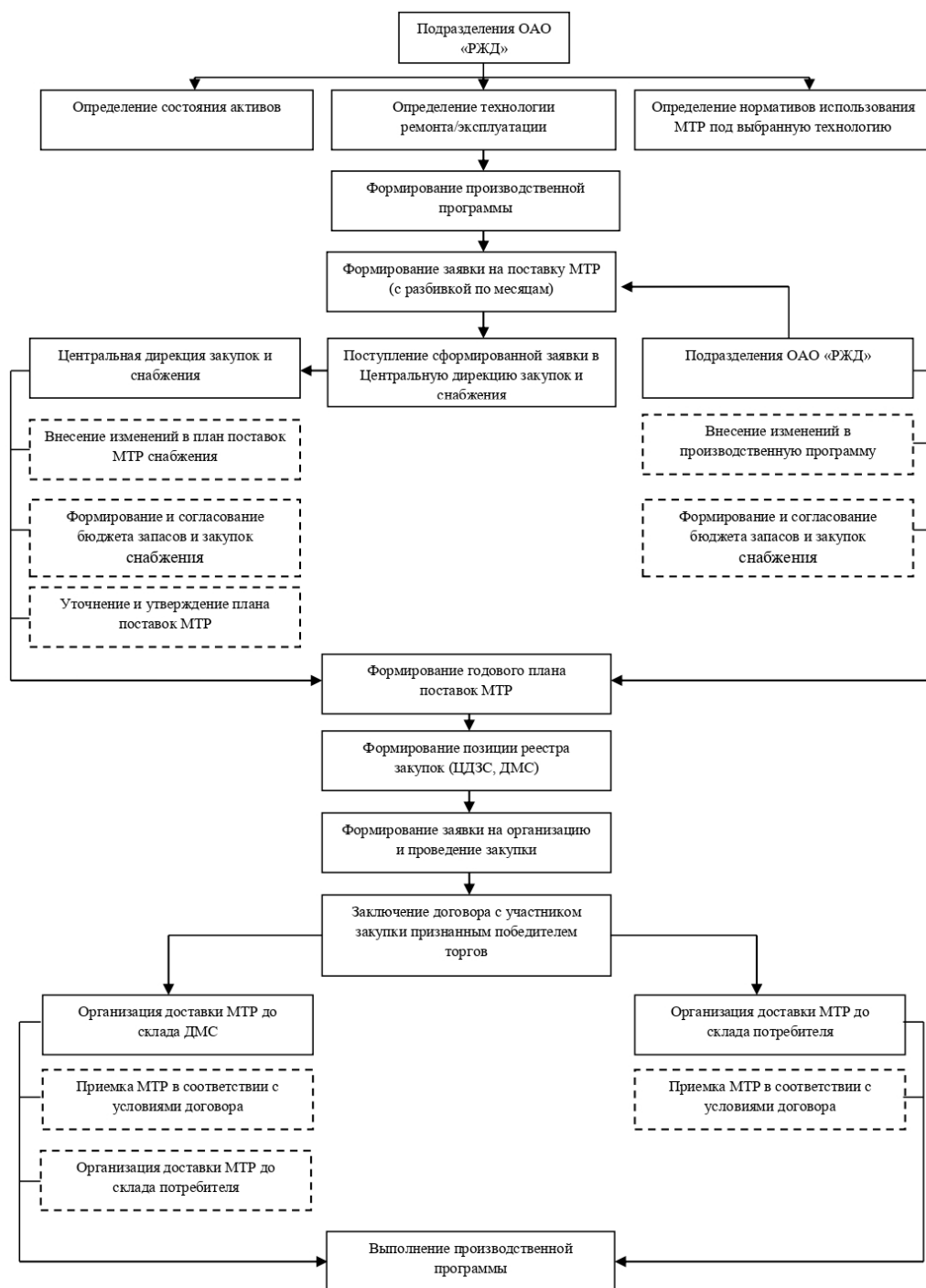


Рис. 1. Схема процесса закупок и снабжения ОАО «РЖД».

На Рисунке 1 можно ознакомиться с основной операционной деятельностью компании. Большую часть процесса занимает взаимодействие организатора закупок и заказчика при формировании годового плана поставок

материально-технических ресурсов, а также поставки и приемки груза после заключения договора с контрагентом на основании проведенных торгов на электронной торгово-закупочной площадке.

ОАО «РЖД» осуществляет закупочную деятельность в соответствии с Федеральным законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011г. №223-ФЗ.

Анализ совершенствования процессов при проведении заявочной кампании будет проведен на примере Октябрьской дирекции снабжения структурного подразделения Центральной дирекции закупок и снабжения филиала ОАО «РЖД». Данная дирекция занимается закупкой и организацией поставок материально-технических ресурсов требуемого качества и количества при минимальных издержках для филиалов и структурных подразделений полигона Октябрьской железной дороги. Также у дирекции имеются свои складские комплексы, расположенные в крупных областных центрах используемые для хранения груза, проверки качества и количества поставляемой продукции контрагентами.

Далее будет подробно представлена закупочная деятельности дирекции с выявленными проблемами и предложениями по модернизации процессов при проведении заявочной кампании.

Основополагающим процессом заявочной кампании является формирование утвержденного плана поставок на текущий/будущий отчетный период по выделенным лимитам финансирования.

Процесс планирования поставок материально-технических ресурсов осуществляется ежегодно и начинается с формирования филиалами предварительных заявок на товары, услуги в рамках бюджетных параметров с разбивкой по кварталам (месяцам) в соответствии с регламентом бюджетного управления холдинга «РЖД», утвержденным распоряжением ОАО «РЖД».

Заказчик – филиал, структурное подразделение ОАО «РЖД» формирует предварительную заявку в соответствии с необходимой потребностью и объектами производственных программ, для которых они заказываются.

Сформированные предварительные заявки аккумулируются Центральной дирекцией закупок и снабжения и проходят проверку на соответствие выделенным бюджетным параметрам. Также учитывается ряд важных факторов, таких как минимальный срок поставки и транзитная норма отгрузки, импортная продукция (в виду ряда санкционных ограничений, примененных на территории Российской Федерации), равномерность поставки в течении заявленного периода, производственные возможности предприятий изготовителей.

План поставок материально-технических ресурсов утверждается и размещается в типовой филиальной системе «Модуль планирования». Центральная дирекция закупок и снабжения производит передачу утвержденного плана поставок в филиалы и дочерние и зависимые общества.

Также у Центральной дирекции закупок и снабжения имеется функционал под названием «Прогнозный план поставок», который подразумевает под собой заранее спланированную заявку заказчика определенной продукцией, но не освоенной лимитами финансирования. Это означает, что данный план может быть проработан организатором закупки в разрезе проведения конкурсной процедуры, но отгрузка такой продукции будет осуществлена только при условии наличия бюджета у заказчика.

Утвержденный план поставок распределяется на шестнадцать полигонов железных дорог, а также объем определяется под закупку самой Центральной дирекцией закупок и снабжения. План поставок, который переходит для организации закупки на полигоны железных дорог называется «Региональный план поставки». Закупка, осуществляемая Центральной дирекцией закупок и снабжения, называется «Централизованный план поставок». Различия «Регионального плана поставок» от «Централизованного плана поставок» существенны, так как поставка продукции по централизованному плану – это заявка всей сети железных дорог, в свою очередь региональный план – это заявка подотчетных регионов, принадлежащих определенным дирекциям снабжения.

Каждая номенклатурная единица продукции имеет свой уникальный код СК МТР – сетевой классификатор материально-технических ресурсов для

оптимизации работы с потребностью в закупке, поставке, а также для корректного учёта поступления материала на главный материальный склад и его перемещения до конечного потребителя.

Октябрьская дирекция снабжения с момента получения утвержденного плана поставок материально-технических ресурсов производит утверждение уровня начальных максимальных цен по заявленной продукции. Пакет документов по обоснованию начальных максимальных цен формируется в соответствии с методическими рекомендациями и правилами подготовки.

В случае отсутствия продукции на рынке или снятия с производства заводами-изготовителями, дирекции необходимо рассмотреть к закупке эквивалентную продукцию с последующим согласованием заказчиком посредством оформления официальной переписки в единой автоматизированной системе документооборота.

При согласовании продукции и утверждении начальных максимальных цен дирекция готовит пакет документов для публикации конкурсной процедуры на электронной торгово-закупочной площадке РТС-Тендер. Время проведения конкурсной процедуры и количество этапов проведения зависит от выбранного вида процедуры.

После подведения итогов конкурсной процедуры объявляется участник-победитель, который согласовывается на Конкурсной комиссии дирекции. Для оповещения участников конкурсной процедуры о завершении торгов на электронной торгово-закупочной площадке осуществляется публикация протокола Конкурсной комиссии.

Далее происходит процесс заключения договора поставки с контрагентом с последующей выдачей разнарядок на отгрузку товара. В зависимости от адреса отгрузки, который указан в разнарядке, поставщик отгружает продукцию на Главный материальный склад дирекции или осуществляет транзитную отгрузку, а именно доставляет груз до конечного получателя напрямую с собственных складов или складов заводов-изготовителей.

На Главном материальном складе груз проходит проверку по качеству и количеству в соответствии с инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления. После проведения приемки продукция передается заказчику для проведения запланированных производственных работ.

При проведении анализа операционных процессов Октябрьской дирекции снабжения были выявлены пробелы во взаимодействии организатора закупок и заказчика продукции.

Ключевой проблемой в процессе закупочной деятельности является отсутствие понимания организатором закупки, а именно Октябрьской дирекцией снабжения, срочности и важности в ускорении отгрузки продукции под запланированные производственные программы заказчиками.

В типовой филиальной системе «Модуль планирования» отсутствует признак запланированной целевой программы по заявленной продукции. При проведении заявочной кампании заказчик в системе выбирает необходимую продукцию без указания примечания, для каких работ и где будет применяться заявленное изделие. Типовая филиальная система «Модуль планирования» не подразумевает распределение продукции под виды работ на стадии формирования заявки, данное примечание заполняется вручную сотрудниками Центральной дирекции закупок и снабжения при имеющейся информации от заказчика оформленной официальным письмом в единой автоматизированной системе документооборота.

Ряд изделий, заявленных заказчиком, идет по программе «Освежения складских запасов» или замену вышедшей из строя продукции без права рассмотрения эквивалентов во избежание некорректной работы основного оборудования. В большинстве случаев продукция, не позволяющая применение аналогов, является импортной. На сегодняшний день иностранные компании запретили ввоз своей продукции в виду ряда санкционных ограничений, примененных на территории Российской Федерации. Учитывая данное

обстоятельство, у организатора проведения конкурсной процедуры возникает проблема с поставкой и приемкой продукции заказчиком.

Согласно федерального закона №223-ФЗ от 18.07.2011г. в процессе проведения конкурсной процедуры участник имеет право предложить эквивалентную продукцию по техническим и функциональным характеристикам, указанным в техническом задании аукционной документации [1].

Также одной из проблем является срок изготовления заявленной продукции под срочные виды работ, которые не были запланированы в годовой потребности. Данная продукция добавляется в утвержденный план поставок в соответствии с обращением заказчика в письменном виде в единой автоматизированной системе документооборота. На основании полученного плана Октябрьская дирекция снабжения формирует начальный максимальный уровень цен, строку плана закупок и отыгрывает конкурсную процедуру с последующим заключением договора поставки. Данный процесс занимает минимум три месяца. Учитывая тот факт, что большинство изделий, которые идут для ремонта путевой инфраструктуры, изготавливаются 30-90 рабочих дней, то производственные работы не могут быть выполнены в запланированные сроки и их придется корректировать с изменением графика движения поездов.

На основании анализа, проведенного по закупкам нескольких лет, была выявлена тенденция участвовавших случаев осуществления заявки оборудования без права возможности поставки эквивалентной продукции, а также продукции с длительным сроком изготовления заявленной под срочные виды работ на участках железнодорожного пути. Также в связи с отсутствием информации у организаторов закупки о видах работ, для которых заявлена номенклатура, происходит некорректное распределение утвержденного плана поставок на «Региональный план поставок» и «Централизованный план поставок».

В целях минимизации рисков недопоставки продукции в заявленные сроки, указанные в утвержденном плане поставок, необходимо в типовой филиальной системе «Модуль планирования» осуществить доработку в разрезе

проставления примечания о назначении целевой программы или отсутствия возможности рассмотрения поставки эквивалентной продукции. Также при потребности заказчика в продукции, которая имеет длительный срок изготовления, необходимо позволить использовать «Прогнозный план поставок». Использование данного плана позволит конечному получателю заранее заявить продукцию с учётом предстоящих работ с соответствующим примечанием наименования и сроков выполнения.

Некорректное распределение утвержденного плана поставок влечет за собой несвоевременную отгрузку продукции заказчику, так как часть продукции находится на поставке у Октябрьской дирекции снабжения, а оставшаяся часть на поставке у Центральной дирекции снабжения. Запланированные ремонтные работы на участках железнодорожного пути не могут быть начаты при отсутствии ряда изделий, что в дальнейшем приводит к колоссальному изменению «окон» в графике движения поездов. «Окна» - это промежуток времени, в течение которого движение поездов по определенному участку пути запрещено в связи с проведением ремонтных работ.

Таким образом, совершенствование процессов в Октябрьской дирекции снабжения заключается в дообработке необходимого функционала информационных систем, заранее спланированного «Прогнозного плана» в разрезе непредвиденных обстоятельств и срочных видах путевых работ, а также проведении снижения импортозависимости в применении продукции, отвечающей за безопасность движения поездов.

Изучив общие характеристики закупочной деятельности ОАО «РЖД» и проанализировав правовое регулирование, выявлены текущие проблемы в этой области и разработаны обоснованные предложения по совершенствованию ключевых процессов в Октябрьской дирекции снабжения, что позволит обеспечить предприятия полигонов железных дорог материально-техническими ресурсами при минимально возможных издержках с соблюдением графиков выполнения производственных программ.

Организация закупочной деятельности в ОАО «РЖД» динамично развивается и меняется в связи с течением различных обстоятельств. В связи с этим сфера закупок и в дальнейшем потребует исследований в данной области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Российская Федерация. Законы. О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц: Федеральный закон №223-ФЗ от 18.07.2011 // СПС Консультант плюс;
2. Сергеев В. И. Логистика снабжения: учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич, под ред. В. И. Сергеева, 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 481 с;
3. Воронова Д. Ю. Логистика закупок: учеб. пособие / Д. Ю. Воронова, А. Г. Николаева, Л.Ю. Бережная, С.-Петерб. ВШТЭ СПбГУПТД. – Санкт-Петербург: ВШТЭ СПбГУПТД, 2021. — 271 с

Skovoroda K.A.

St. Petersburg State University of Economics

(St. Petersburg, Russia)

IMPROVING PROCUREMENT PROCESSES IN OCTOBER SUPPLY DIRECTORATE OF RUSSIAN RAILWAYS

***Abstract:** the article examines the process of procurement activities of material and technical resources at JSC Russian Railways using the example of the October Supply Directorate. In order to create a uniform approach to supply chain operations, there is a need to organize process optimization. In this regard, this article discusses a number of measures to improve the approach to the formation of a delivery plan necessary for the implementation of production programs of enterprises at the Oktyabrskaya Railway site.*

***Keywords:** purchasing activities, supply, material and technical resources, supply plan, Russian Railways, October Supply Directorate.*

УДК 338.2

Федорова Е.Ю.

студент кафедры "Государственно-частное партнерство"

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

(г. Москва, Россия)

ОБЗОР ЕВРОПЕЙСКОГО РЫНКА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

Аннотация: в работе проведена оценка рынка государственно-частного партнерства стран-лидеров европейского рынка на основе данных Европейского Инвестиционного банка.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, зарубежный опыт, транспортный сектор.

Использование механизмов государственно-частного партнерства имеет длительную мировую историю. Первые известные нам примеры партнерства государства и частного сектора берут начало в Римской империи, где в сферу частного пользования передавались многие инфраструктурные объекты, такие как порты, почтовые отделения. В других европейских странах данный механизм появился примерно в средние века.

Современный механизм ГЧП впервые появился в Европе в таких странах как Франция, Великобритания, Италия и Германия и изначально использовался преимущественно в коммунальном хозяйстве. В дальнейшем данный механизм нашёл своё применение и в других сферах развития инфраструктуры. Выбор направления при реализации инфраструктурных проектов с использованием механизма ГЧП зависит в большей степени от уровня экономического и социального развития и приоритетности задач определенного государства.

Российский ученый Балашов С. А. описывал определенные отраслевые приоритеты различных стран: в США приоритетной отраслью является

автомобильное строительство (89 % всех проектов), в Великобритании – здравоохранение (36 % всех проектов) и образование (31 % всех проектов), в Германии – образование (43 % всех проектов), в Италии, Франции и Канаде – здравоохранение. Это объясняется тем, что в современных условиях существует необходимость выявления ключевых отраслей для применения ГЧП ввиду невозможности привлечения инвестиций во все сферы экономики в полном объеме.

По данным Европейского Инвестиционного банка в 2022 году на европейском рынке совокупная стоимость сделок по проектам государственно-частного партнерства, достигших финансового завершения, составила 9,8 млрд евро, что на 17% больше, чем в 2021 году (8,4 млрд евро).

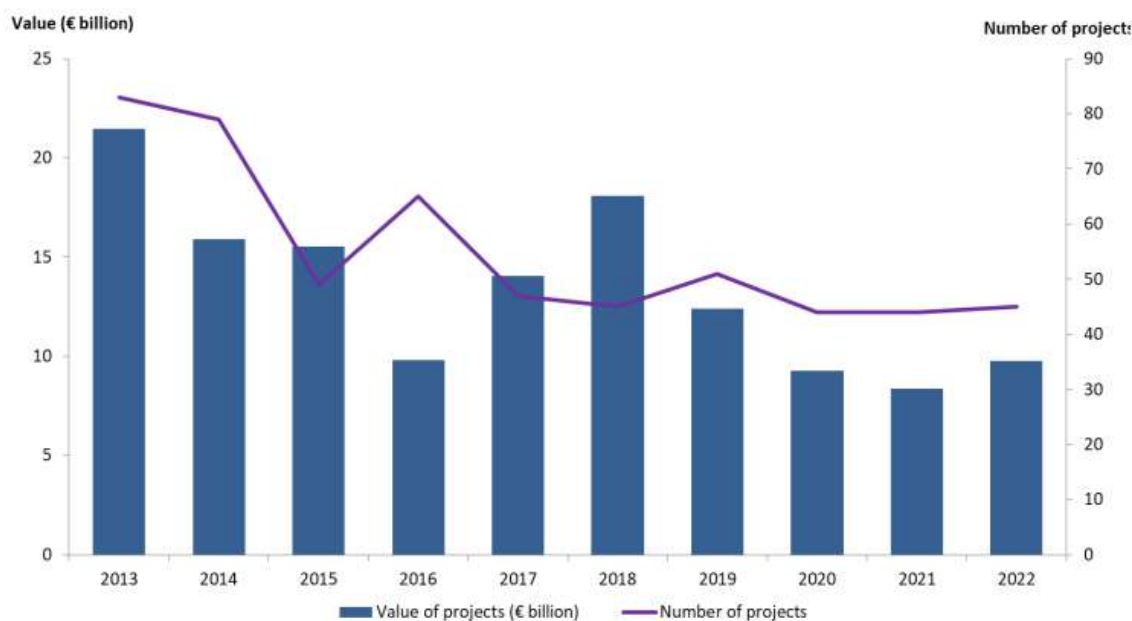


Рис. 1. Динамика европейского рынка государственно-частного партнерства по стоимости и количеству проектов за 2013-2022 гг.

В 2022 году средний размер сделки также увеличился до 2017 млн евро с 190 млн евро в 2021 году. Были закрыты три крупные сделки с совокупной стоимостью 4,25 млрд евро (44 % от общей рыночной стоимости) - концессия аэропорта Анталы (Турция), ГЧП проект на размещение французских военных

объектов SEGELOG (Франция), реконструкция порта Ларнака и пристани для яхт (Кипр).

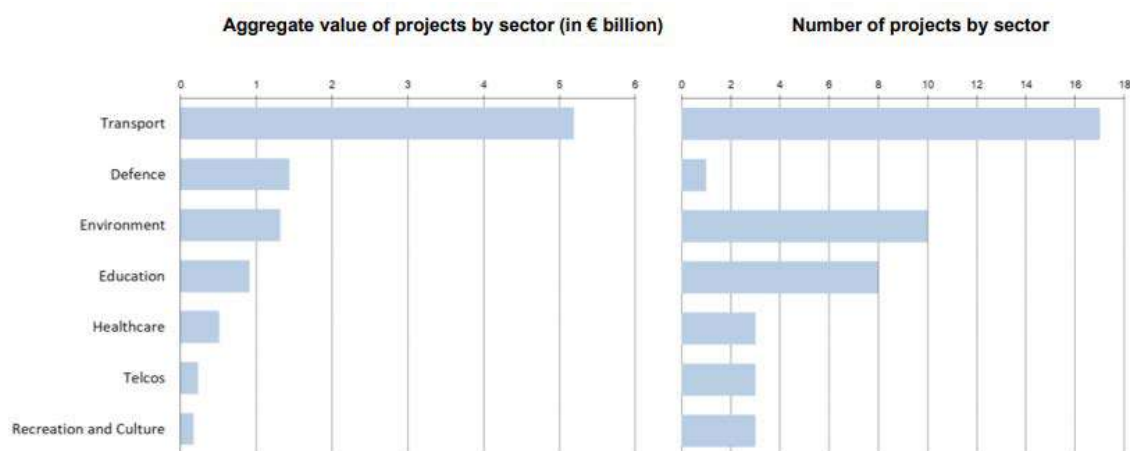


Рис. 2. Отраслевая разбивка по стоимости и количеству проектов государственно-частного партнерства в 2022 году.

В 2022 году на транспортный сектор приходились крупнейшие сделки общим объемом 5,2 млрд евро. Количество проектов увеличилось по сравнению с 2021 годом. В 2022 году завершили свою финансовую деятельность 8 проектов – четыре дороги (две во Франции, одна в Греции и одна в Италии) и четыре порта (два во Франции, один в Хорватии и один на Кипре).

В транспортной отрасли зафиксировано наибольшее количество инвестиций в размере 43,8 млрд долларов по 82 проектам, что составляет более 57% частных инвестиций в объекты инфраструктуры в мире. Можно утверждать, что ГЧП проекты в транспортной сфере являются одними из самых востребованных и привлекательных на мировом рынке ГЧП.

Обзор зарубежного опыта использования механизмов государственно-частного партнерства указывает на зависимость отраслевого развития инфраструктуры стран от их социально-экономического положения и стратегических целей, на масштабирование ГЧП в новых сферах экономики. Транспортный сектор остается наиболее капиталоемким с относительно небольшим количеством проектов и наиболее привлекательным для инвесторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агазарян Н. В. Анализ мирового опыта применения механизма государственно-частного партнерства / Н. В. Агазарян // Государственно-частное партнерство. — 2016. — Т. 3. — № 2. — С. 151-172;
2. Ильина, И. Б. Исторические этапы развития государственно-частного партнерства в России и за рубежом / И. Б. Ильина // Молодой ученый. — 2021. — № 25 (367). — С. 180-185. — URL: <https://moluch.ru/archive/367/82624/>;
3. Европейский Инвестиционный банк [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eib.org/en/index> (дата обращения: 15.03.24)

Fedorova E.Yu.

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

OVERVIEW OF EUROPEAN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP MARKET

***Abstract:** the work assessed the public-private partnership market of the leading countries of the European market based on data from the European Investment Bank.*

***Key words:** public-private partnership, foreign experience, transport sector.*

УДК 33 Фроленко М.Д., Стрекалова С.А.

Фроленко М.Д.

студент

Сибирский государственный университет

(г. Новокузнецк, Россия)

Стрекалова С.А.

преподаватель

Сибирский государственный университет

(г. Новокузнецк, Россия)

СОСТАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЁТНОСТИ ПО ФОРМЕ «ОТЧЁТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ»

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы, связанные с составлением финансовой отчётности по форме отчёт о финансовых результатах. Так, приводятся основные данные относительно технологии составления отчёта о финансовых результатах. Широкое рассмотрение в исследовании получила расшифровка строк отчёта о финансовых результатах.*

***Ключевые слова:** финансовая отчётность, бухгалтерская отчётность, финансовый результат, бухгалтерия, доходы, расходы, выручка.*

В отчёте о финансовых результатах (ОФР) отражают сведения о доходах и расходах компании за отчётный период, а также информацию о её прибыли или убытках. Все данные для отчёта берут из документов бухгалтерского учёта, который каждая компания должна вести непрерывно.

Отчёт о финансовых результатах составляют по принципу начисления — все доходы и расходы компании учитывают в момент совершения операции.

Поэтому часто доходы и расходы, которые отражены в ОФР, не соответствуют фактическому движению денежных средств компании.

Все доходы и расходы в отчёте о финансовых результатах разделены на операционные, неоперационные и финансовые. В зависимости от этого выделяют следующие виды доходов.

Выручка. Это доход от основной деятельности компании. На выручку смотрят все пользователи отчётности — собственники, инвесторы, банки, кредиторы и другие заинтересованные лица. Она показывает общее состояние финансовых дел компании.

Доходы от участия в других организациях. В этой строке отражают дивиденды, которые компания получила от вложений в другие предприятия — в уставные капиталы, в приобретение акций.

Процентные доходы. Здесь отражают результаты от финансовой деятельности компании. Например, проценты, которые компания получила за предоставленные кредиты другим компаниям или физлицам. В этой же статье отражают полученные проценты от банка по вкладам.

Прочие доходы. В этой статье отражают все остальные виды доходов, которые компания получила за отчётный период. Это доходы от неоперационной деятельности — например, выручка от продажи основных средств компании или инвестиций, положительная разница в курсе валют, безвозмездно полученное имущество, товары, обнаруженные при инвентаризации.

По аналогии с доходами расходы классифицируют в зависимости от того, к какой деятельности компании они относятся. Выделяют пять видов расходов:

Себестоимость. Это расходы, которые напрямую связаны с основной деятельностью компании — например, с процессами производства товаров или предоставления услуг.

Коммерческие расходы. Это расходы, которые компания понесла, чтобы продать свой продукт или услуги. Например, расходы на рекламу и маркетинг.

Управленческие расходы. Эта статья учитывает расходы, которые связаны с управлением компанией. Например, зарплата топ-менеджмента, аренда офиса.

Процентные расходы. В этой статье отражают проценты, которые начислены компании за кредиты и другие заёмные деньги.

Прочие расходы. Это расходная часть неоперационной деятельности компании. Например, себестоимость основных средств, инвестиций, отрицательная курсовая разница, безвозмездно переданное имущество, недостачи после инвентаризации.

В отчёте о финансовых результатах отражают четыре вида прибыли.

Валовая прибыль. Это промежуточный показатель прибыли. Характеризует доход от продаж. Для его расчёта нужно от суммы выручки отнять себестоимость продукции или услуг.

Прибыль от продаж. Также промежуточный финансовый результат. Он показывает эффективность работы компании по основной деятельности, без учёта прочих доходов и расходов.

Прибыль до налогообложения. По-другому этот показатель называют бухгалтерской прибылью. Он включает прибыль от продаж, доходы от участия в других компаниях, проценты, а также прочие доходы и расходы.

По этому показателю оценивают эффективность хозяйственной деятельности компании. Если доля прочих доходов составляет большую часть, есть смысл пересмотреть основную деятельность компании.

Чистая, или нераспределённая, прибыль. Это конечный финансовый результат компании — прибыль после уплаты налогов и других обязательных платежей: например, пеней, штрафов.

Далее рассмотрим как заполнять строки с показателями этой формы.

Выручка (код строки — 2110). В этой строке отражают доходы по основной деятельности компании. Например, доход от продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг.

Это оборот по кредиту субсчёта 90-1 «Выручка», уменьшенный на дебетовый оборот по субсчетам 90-3 «НДС», 90-4 «Акцизы».

Себестоимость продаж (код строки — 2120). Сумма расходов по основной деятельности компании. Это, например, расходы на изготовление продукции, закупку материалов и товаров, выполнение работ и оказание услуг.

Это суммарный дебетовый оборот по субсчёту 90-2 в корреспонденции со счетами 20, 23, 29, 41, 43, 40, 46, кроме счетов 26 и 44.

Показатель приводится в круглых скобках — при расчёте финансового результата его будут вычитать.

Валовая прибыль или убыток (код строки — 2100). Это прибыль от обычных видов деятельности без учёта коммерческих и управленческих расходов.

Её рассчитывают как разницу между показателями строк 2110 «Выручка» и 2120 «Себестоимость продаж». Если в расчёте получается отрицательная величина — убыток, её отражают в круглых скобках.

Коммерческие расходы (код строки — 2210). Расходы, которые компания понесла, чтобы продать свои продукты или услуги.

Это дебетовый оборот по субсчёту 90-2 в корреспонденции со счётом 44. Значение записывают в круглых скобках.

Управленческие расходы (код строки — 2220). Расходы на управление компанией — в случае, если по учётной политике компании они не включены в себестоимость.

Это дебетовый оборот по субсчёту 90-2 в корреспонденции со счётом 26. Значение записывают в круглых скобках.

Прибыль или убыток от продаж (код строки — 2200). Прибыль или убыток от основной деятельности компании.

Показатель рассчитывают путём вычета строк 2210 «Коммерческие расходы» и 2220 «Управленческие расходы» из строки 2100 «Валовая прибыль (убыток)». Значение соответствует сальдо счёта 99 по аналитическому счёту учёта прибыли или убытка от продаж.

Доходы от участия в других организациях (код строки — 2310). Это дивиденды, которые компания получила от вложений в другие компании. Например, вложения в уставные капиталы или покупка акций.

Данные берут из кредита субсчёта 91-1.

Проценты к получению (код строки — 2320). Это проценты по займам другим компаниям, вкладам банка, ценным бумагам.

Данные берут из кредита субсчёта 91-1.

Проценты к уплате (код строки — 2330). Это проценты, которые компания выплачивает по всем своим займам.

Данные берут из дебета субсчёта 91-2, записывают в круглых скобках

Прочие доходы (код строки — 2340) и расходы (код — 2350). Это все остальные доходы и расходы, которые прошли через счёт 91, кроме указанных выше. Расходы записывают в круглых скобках.

Прибыль или убыток до налогообложения (строка 2300). Строка показывает бухгалтерскую прибыль или убыток организации.

Чтобы рассчитать это значение, к показателю строки 2200 «Прибыль (убыток) от продаж» нужно прибавить значения строк 2310 «Доходы от участия в других организациях», 2320 «Проценты к получению» и 2340 «Прочие доходы». Затем вычесть показатели строк 2330 «Проценты к уплате» и 2350 «Прочие расходы».

Значение строки соответствует сальдо счёта 99 по аналитическому счёту учёта бухгалтерской прибыли (убытка).

Текущий налог на прибыль (код строки — 2410). Это сумма налога, которую начислили к уплате по декларации налога на прибыль.

Компании на специальных режимах налогообложения отражают в этой строке налог, который соответствует применяемому режиму — например, ЕНВД или ЕСХН. Если налоги по спецрежимам уплачивают вместе с налогом на прибыль, показатели по каждому налогу отражают в отдельных строках, после показателя текущего налога на прибыль.

Прочее (код строки — 2460). Информация о других показателях, влияющих на чистую прибыль, которые ещё не были учтены.

Чистая прибыль или убыток (код строки — 2400). Прибыль после уплаты налогов.

Рассчитывают, вычитая из показателя строки 2300 «Прибыль (убыток) до налогообложения» показатели строк 2410 «Текущий налог на прибыль» и 2460 «Прочее». Убыток записывают в круглых скобках.

После основной части общей формы отчёта ОФН есть ещё одна таблица со справочной информацией. В неё включают такие показатели:

Результат переоценки внеоборотных активов (строка 2510);

Результат прочих операций, не включённых в чистую прибыль или убыток (строка 2520);

Совокупный финансовый результат периода (строка 2500) — если показатели строк 2510 и 2520 равны нулю, размеры чистой прибыли и совокупного финансового результата будут одинаковыми;

Базовая и разводнённая прибыль (убыток) на акцию (строки 2900 и 2910).

Так, Отчёт о финансовых результатах — форма обязательной бухгалтерской отчётности. В нём отражают сведения о доходах и расходах компании за отчётный период, а также информацию о её прибыли или убытках.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: Федеральный закон № 402-ФЗ: принят ГД ФС РФ 06.12.2011 г;
2. Концепция развития бухгалтерского учета и отчетности в РФ на среднесрочную перспективу [Текст]: № 180: одобрена Минфином РФ 01.07.2004 г;
3. План Минфина РФ на 2012-2015 годы по развитию бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на основе МСФО [Электронный ресурс]: № 440: утв. Минфином РФ от 30.11.2011 г;

4. Чернякова Д.Г. Принципы формирования бухгалтерской финансовой отчетности в условиях МСФО // Ростовский научный вестник - 2021г. №10.

Frolenko M.D., Strekalova S.A.

Frolenko M.D.

Siberian State University
(Novokuznetsk, Russia)

Strekalova S.A.

Siberian State University
(Novokuznetsk, Russia)

**PREPARATION OF FINANCIAL STATEMENTS
IN FORM OF "STATEMENT OF FINANCIAL RESULTS"**

***Abstract:** the article discusses issues related to the preparation of financial statements in the form of a financial results report. Thus, the basic data on the technology of compiling a financial results report are provided. The decoding of the lines of the financial results report was widely considered in the study.*

***Keywords:** financial statements, accounting statements, financial result, accounting, income, expenses, revenue.*

УДК 339.138

Чиркина И.

эксперт по международному и цифровому маркетингу, со-основательница

Компания ITCareerHub.de

(г. Берлин, Германия)

**ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
НА СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ В МАРКЕТИНГЕ**

***Аннотация:** в основе исследования лежит влияние искусственного интеллекта на поведение рынка и его применение в маркетинге для улучшения экономических, технических и экологических показателей. Оно оценивает новую концепцию использования искусственного интеллекта в маркетинге и его воздействие на коммерческие предприятия.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, эффективность, конкурентоспособность, концепция, бизнес-возможность, маркетинг.*

Современные вызовы, такие как экономические кризисы и нарушения в международных отношениях, привели к существенным изменениям в маркетинге за последние несколько лет. Эти факторы оказывают влияние не только на спрос и предложение, но и на основы бизнес-деятельности в сфере маркетинга.

Параллельно с этим развиваются новые технологии, включая искусственный интеллект (ИИ), делая маркетинг еще более динамичным и адаптивным. Искусственный интеллект становится все более важным благодаря улучшению компьютерной производительности, доступности больших данных и развитию алгоритмов машинного обучения. Это приводит к изменениям в методах анализа и взаимодействия с клиентами, а также открывает новые возможности для персонализации маркетинговых стратегий.

В современных условиях многие компании активно используют искусственный интеллект (ИИ) для повышения конкурентоспособности, улучшения опыта клиентов и анализа рыночной ситуации. Благодаря возможностям анализа данных, ИИ помогает организациям принимать обоснованные решения и улучшать качество предоставляемых услуг. В развивающихся технологиях компании видят потенциал для более эффективного прогнозирования спроса и персонализации услуг.

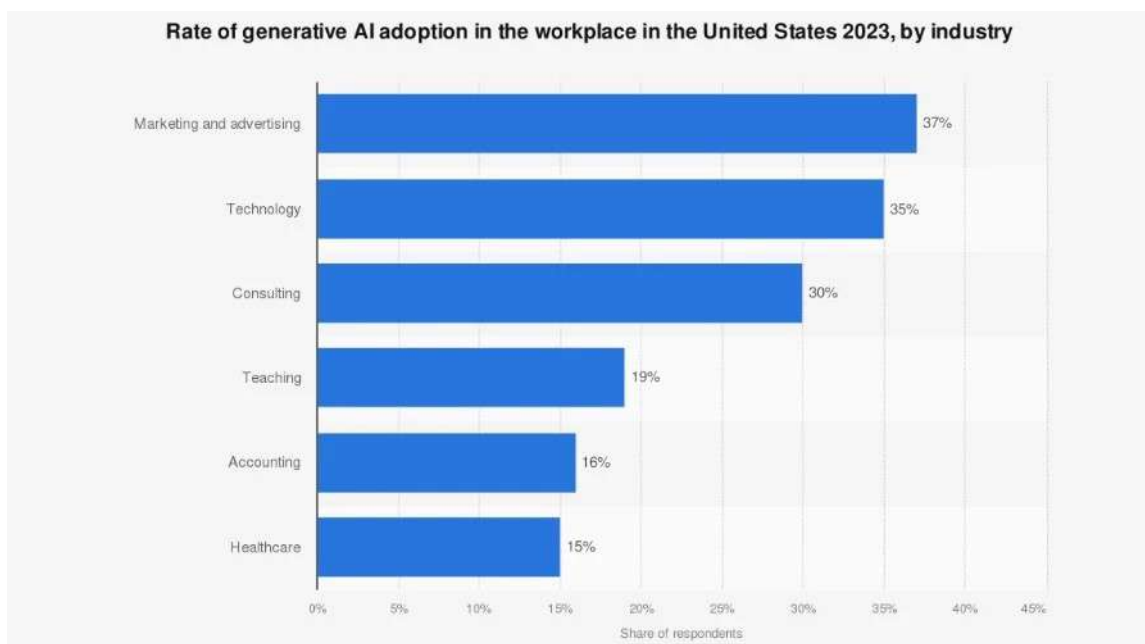


Рис. 1.

По результатам опроса (рис.1) более 4,500 тыс. ИИ уровень внедрения является самым высоким в секторе маркетинга и рекламы. 37% работающих в этой сфере заявили, что используют инструменты ИИ в своей работе. Он также широко используется в технологиях (35%) и консалтинге (30%).

В современном деловом окружении, где требования клиентов к персонализации продуктов и услуг высоки, использование искусственного интеллекта в маркетинге приобретает все больший интерес. Маркетинговые стратегии, основанные на применении ИИ, не только способствуют привлечению новых клиентов, но и улучшению взаимодействия с имеющимися. Анализ данных и прогностическая аналитика, основанные на искусственном

интеллекте, позволяют выявлять предпочтения и тенденции клиентов, что является важным для разработки продуктов и маркетинговых концепций.

В наше время сильная экономическая конкуренция на коммерческих предприятиях становится всё более заметной. В данной статье мы рассмотрим, как внедрение и использование искусственного интеллекта влияет на результативность работы предприятий. Наше внимание будет сосредоточено на том, как интеграция искусственного интеллекта в маркетинг может повысить эффективность бизнеса. Мы верим, что для успешной конкуренции на рынке маркетологам необходимо учитывать использование ИИ как инструмента для сегментации клиентов и привлечения потребителей.

В современном маркетинге применение искусственного интеллекта вызывает необходимость в проведении дополнительных исследований, так как это изменяет методы работы маркетологов, включая анализ данных, таргетинг и автоматизацию. Ученые применяют различные методики, такие как анализ, описание и сравнение, чтобы получить более глубокое понимание объекта исследования в контексте современных исследований. Они провели глубокое исследование применения искусственного интеллекта (ИИ) в маркетинге, используя методы анализа и сравнения, чтобы получить точное определение ИИ и изучить его влияние на маркетинг, проводя анализ научных публикаций и экспертных статей.

Анализ материалов компании Forbes и статистики от Exploding Topics выявил результаты использования искусственного интеллекта в маркетинге, что позволило раскрыть преимущества его применения в этой сфере. Изучение концепции применения ИИ в маркетинге позволило нам детально разобрать отдельные элементы и получить более полное представление о его влиянии на маркетинговые практики. По исследованиям в области искусственного интеллекта, применение ИИ в маркетинге приводит к изменениям в способах взаимодействия с клиентами.

В современном бизнесе растет значимость использования искусственного интеллекта (ИИ) в маркетинге. Ученые Минг-Хуэй Хуанг и Роналд Раст

подчеркивают, что ИИ расширяет возможности маркетинга, открывая перспективы для компаний. Он не ограничивается имитацией человеческого интеллекта и механического выполнения задач, а представляет собой средство для создания совершенно новых методов в маркетинге. Тесная связь между ИИ-маркетингом и традиционным маркетингом требует пересмотра стандартных подходов и разработки инновационных методов.

Использование искусственного интеллекта в маркетинге открывает широкие возможности для увеличения эффективности маркетинговых стратегий. Способность ИИ к самообучению и адаптации к переменной среде позволяет расширить его потенциал в маркетинге. Исследования указывают на отличительную особенность ИИ - его способность к автономному обучению на основе данных и самостоятельной адаптации со временем. Таким образом, ИИ может не только обрабатывать информацию для человеческого использования, но и обновлять результаты без необходимости дополнительного программирования или вмешательства человека.

Путем интеграции искусственного интеллекта в сферу маркетинга можно значительно улучшить управление маркетинговыми мероприятиями, делая процессы принятия решений и реализации маркетинговых инициатив более эффективными и автоматизированными.

В современном бизнесе использование искусственного интеллекта в маркетинге играет важную роль, так как помогает достичь поставленных целей и удовлетворить потребности клиентов. Этот стратегический подход направлен на улучшение взаимодействия с потребителями, создание персонализированных маркетинговых методов и оптимизацию процессов продвижения товаров или услуг на рынке. Использование такого подхода позволяет более точно и своевременно реагировать на изменения спроса, анализировать поведение клиентов и предсказывать их потребности, что в конечном итоге способствует более эффективному достижению целей бизнеса.

Современный маркетинг активно использует технологии и данные для создания персонализированных кампаний и оптимизации принятия решений.

Это требует изменений в способах взаимодействия с клиентами и управления маркетинговыми кампаниями. Благодаря использованию искусственного интеллекта, компании становятся более гибкими и адаптивными, что отличает их от традиционных методов. ИИ обеспечивает более точные аналитические данные, позволяющие принимать обоснованные решения для достижения целевой аудитории.

Анализ методов взаимодействия с клиентами в ИИ-маркетинге и традиционном маркетинге разнообразен. В традиционном маркетинге предпочтение отдается человеческому анализу, в то время как в ИИ-маркетинге используются алгоритмы машинного обучения для быстрой обработки данных. Однако дифференциация этих подходов не заканчивается этими аспектами. Использование данных сегментации и персонализированных рекомендаций позволяет ИИ-маркетингу успешно реализовывать автоматизированное клиентское обслуживание и создавать персонализированные кампании в масштабных проектах.

Использование искусственного интеллекта в сфере маркетинга отличается от традиционных методов продвижения, таких как электронная рассылка и телевизионная реклама, благодаря оперированию более мощными алгоритмами машинного обучения. Алгоритмы искусственного интеллекта позволяют адаптироваться к изменяющимся предпочтениям клиентов и реагировать на рыночные тренды более быстро и эффективно, чем традиционный маркетинг. Внедрение искусственного интеллекта в маркетинге открывает новые возможности и преимущества, недоступные при использовании традиционных подходов.

Использование искусственного интеллекта в маркетинге значительно улучшает выполнение таких задач, как A/B-тестирование, анализ поведения потребителей и оптимизация рекламных кампаний. Это приводит к уменьшению потребности в человеческом участии и позволяет сосредоточиться на более стратегически важных задачах. Важной особенностью является возможность представления результатов в реальном времени, что обеспечивает постоянное

отслеживание поведения клиентов и мгновенную коррекцию стратегий. В отличие от традиционного маркетинга, использование искусственного интеллекта позволяет оперативно получать и корректировать результаты, открывая новые возможности для эффективной работы с аудиторией и повышения эффективности маркетинговых кампаний.

Современный маркетинг стал более сложным и многоуровневым, поэтому требуется большая точность и эффективность. Использование искусственного интеллекта в этой области предоставляет компаниям возможность глубокого понимания потребностей и предпочтений аудитории. Анализ данных в больших объемах и моментальная реакция на изменения позволяют предлагать клиентам персонализированные продукты и услуги, что приводит к улучшению пользовательского опыта и росту конверсии. Таким образом, искусственный интеллект находит ответы на постоянно возрастающие требования в маркетинге.

Согласно Forbes, исследования показали, что использование искусственного интеллекта в маркетинге принесло удивительные результаты:

- объем продаж увеличился на 52%,
- удержание клиентов выросло на 51%,
- успешность запуска новых продуктов увеличилась на 49%,
- прибыль увеличилась на 79%.

Exploding Topics также обнаружила, как использование ИИ в маркетинге влияет на клиентов и бренд. Какие еще необычные выгоды могут быть получены от применения ИИ в маркетинге? Беседа о развитии потребительского опыта и эффективности компании Exploding Topics впечатляет! За прошедший год потребительский опыт вырос на 57%, отражая заметное улучшение.

Повышение качества обслуживания отмечено за счет улучшения взаимодействия с клиентами на 48%. Общий успех требует заслуженного признания, без сомнения.

Рассмотрим теперь воздействие искусственного интеллекта на бизнес. Машинное и глубокое обучение представляют собой интеллектуальные

инструменты, обеспечивающие анализ данных и изучение постоянно увеличивающихся информационных потоков.

Новые стратегии и маркетинговые концепции создают возможности для компаний разработки более эффективных кампаний. Организации, активно внедряющие инновации, часто становятся лидерами в своей отрасли.

Компания Exploding Topics смогла укрепить свою репутацию на рынке, повысив уровень лояльности клиентов на 40% и узнаваемость своего бренда на 31%. Это свидетельствует о значительном расширении потенциала компании и ее успешном движении в нужном направлении. Компания уделяет особое внимание качеству обслуживания и развитию своего бренда, что отразилось в указанных показателях.

Автоматизированный анализ как структурированных, так и неструктурированных данных становится ключевым инструментом для эффективной работы компаний с огромными объемами информации, приобретая все большее значение.

Новые методы распознавания образов и формирования инновационных моделей становятся всё более важными в свете непрерывного роста скорости передачи данных. Это необходимо не только для улучшения текущих продуктов и услуг, но и для разработки абсолютно новых.

Исследование данных о клиентах с использованием искусственного интеллекта открывает новые возможности для компаний в маркетинге. Анализ предпочтений и поведения клиентов позволяет разрабатывать точные стратегии маркетинговых кампаний и создавать персонализированный контент. Это способствует развитию бизнеса и получению конкурентных преимуществ. Выбор подходящей платформы искусственного интеллекта существенно влияет на результативность маркетинговых стратегий, обеспечивая ценные данные и корректную работу программных продуктов.

Современный бизнес активно внедряет новейшие технологии в различные сферы, оказывая значительное воздействие на операционную деятельность компаний. Эффективность использования платформы

искусственного интеллекта в маркетинге прямо зависит от правильного понимания и анализа предоставляемых данных. Компетентное восприятие этой информации является ключевым фактором успешной реализации маркетинговых стратегий. Искусственный интеллект эффективно обогащает данные и анализирует рыночные тенденции в маркетинговых исследованиях, превосходя традиционные методы в этом процессе.

Маркетологи должны учитывать множество факторов при разработке стратегий продуктового развития и рекламы. Технологии искусственного интеллекта предоставляют более точные и актуальные данные для принятия решений, что помогает создавать более эффективные стратегии продвижения продуктов и услуг на рынке, основываясь на анализе исторических данных о демографии и покупательских привычках. Это позволяет предсказывать будущие рыночные тенденции при помощи предиктивной аналитики и делает их более персонализированными.

В современной сфере маркетинга искусственный интеллект играет ключевую роль. Его использование становится все более значимым, особенно при создании маркетинговой стратегии. Анализ целевой аудитории, выбор таргета и позиционирование продуктов и услуг - все это области, где искусственный интеллект проявляет себя. Его функции также включают анализ неструктурированных данных, взаимодействие с потребителями и выявление новых паттернов их поведения. Используя искусственный интеллект, можно оптимизировать маркетинговые инициативы, стандартизировать и персонализировать предоставляемые услуги, что приводит к повышению их эффективности.



Рис. 2. Поисковая реклама и динамическое ценообразование.

Использование автоматизации в процессах оплаты и отслеживания доставки в сфере коммерции может приносить значительные выгоды. В современных условиях компании укрепляют свою конкурентоспособность благодаря применению искусственного интеллекта в маркетинге, что приводит к улучшению эффективности бизнес-процессов. Улучшение взаимодействия с клиентами, основанное на индивидуальных рекомендациях и предложениях, способствует повышению лояльности потребителей. Эффективность бизнес-процессов в современных условиях повышается не только благодаря использованию искусственного интеллекта в маркетинге, но и за счет персонализации маркетинговых стратегий.

Современный маркетинг неразрывно связан с использованием искусственного интеллекта. Эта технология меняет способы взаимодействия с аудиторией, улучшает обслуживание, помогает привлекать клиентов и упрощает процесс принятия решений. Предприятия, которые внедряют этот подход, становятся более конкурентоспособными, улучшают свои финансовые показатели и продемонстрировали эффективность в различных областях, таких как экономика, технологии и экология, в условиях постоянно меняющегося рыночного окружения. Применение передовых технологий, таких как машинное обучение, автоматизация и анализ данных, становится ключевым элементом успешной маркетинговой деятельности в современном бизнесе.

Исследования в современной сфере акцентируются на изучении воздействия маркетинговых стратегий на искусственный интеллект. Авторы статьи представляют инновационные идеи, которые радикально изменяют привычное представление о возможностях использования ИИ в маркетинге.

Важно отметить, что помимо искусственного интеллекта, имеет значение человеческий аспект. Человеческое понимание, творческий подход и интуиция играют важную роль в разработке успешной маркетинговой стратегии. Это способствует принятию обоснованных решений компаниями, основанных на анализе огромных данных, и увеличивает шансы на достижение успеха.

В работе поднимается вопрос о применении искусственного интеллекта в маркетинге и его визуализации, представляя результаты исследований, которые указывают на потенциальные возможности улучшения маркетинговых стратегий при использовании ИИ. Это создает огромные перспективы для развития и практического внедрения принципов этого подхода в области маркетинга.

Исследователи считают, что новые возможности для разработки в области оборонно-промышленного комплекса открываются с внедрением ИИ на крупных предприятиях. Это связано с будущим исследований опыта работы в этой области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Shaily, S. Integration of Artificial Intelligence Marketing to Get Brand Recognition for Social Business / Shaily S., Emma N. DOI 10.32479/irmm.11542 // International Review of Management and Marketing. — 2021. — № 11. — P. 29–37;
2. Что такое ИИ? Подробнее об искусственном интеллекте// Oracle Cloud Infrastructure [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oracle.com/cis/artificial-intelligence/what-is-ai>;
3. Искусственный интеллект в маркетинге: какие преимущества это дает бизнесу// Adpass - 2021. - 24 декабря [Электронный ресурс]. URL: <https://adpass.ru/iskusstvennyj-intellekt-v-marketinge-kakie-preimushhestva-eto-daet-biznesu>;
4. Бережная М.Н., Рахминова Э.В., Орлова В.Г. Искусственный интеллект в современном маркетинге: инструменты, возможности и перспективы. В кн.: Стратегическое планирование и развитие предприятий: материалы XXIV

Всероссийского симпозиума, Москва, 11-12 апреля 2023 г. М.: Центральный экономико-математический институт РАН, 2023. С. 21-24;

5. Yasynska N., Fomichenko I., Voloshyna O., Byvsheva L., Krikunenko E. Assessment of the level of business readiness for digitalization using marketing and neural network technologies. *Innovative Marketing*. 2019,15:42-59. [https://doi.org/10.21511/im.15\(3\).2019.04](https://doi.org/10.21511/im.15(3).2019.04)

Chirkina I.

ITCareerHub.de company

(Berlin, Germany)

IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES ON MODERN MARKETING METHODS

***Abstract:** research is based on the influence of artificial intelligence on market behavior and its application in marketing to improve economic, technical and environmental performance. It evaluates the new concept of using artificial intelligence in marketing and its impact on commercial enterprises.*

***Keywords:** artificial intelligence, efficiency, competitiveness, concept, business opportunity, marketing.*

УДК 34

Волков А.В.

студент

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

(г. Москва, Россия)

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКУПОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются проблемы государственных и муниципальных закупок в условиях цифровизации. Анализируются характерные особенности государственных закупок. Выявлены и обоснованы различия между государственными закупками и коммерческими закупками.*

***Ключевые слова:** государственные закупки, муниципальные закупки, цифровизация, единый агрегатор торговли.*

Цифровизация представлена как процесс перевода различных бизнес-процессов в электронное пространство с целью устранения так называемого «человеческого фактора» с целью оптимизации и повышения производительности. Как цифровизация повлияет на сферу государственных (муниципальных) закупок?

На сегодняшний день сфера государственных и муниципальных закупок регулируется Федеральным законом № 1.

В целях более эффективного расходования бюджетных средств принят № 44-ФЗ от 5 апреля 2013 года «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд». Такие закупки осуществляются государственными и муниципальными организациями за счет выделенного бюджета. Заказчик заранее составляет график закупок, согласно которому поставщик уже может планировать свою дальнейшую деятельность.

Далее закупка размещается в Единой цифровой системе закупок, а также дублируется на тендерных площадках, где поставщики оставляют свои заявки.

Победителем признается участник, предложивший наиболее выгодное ценовое предложение. Закупка завершена, затем заключается договор, поставщик выполняет свои обязательства и получает оплату. Следует отметить активное внедрение различных цифровых платформ, призванных как для удобства документооборота между заказчиком и исполнителем, так и для прозрачности процедуры, что в свою очередь порождает необходимость их правового регулирования и постоянного изменения существующих нормативных актов.

Тотальная цифровизация сферы закупок оказывает влияние на развитие экономики страны. Поэтому в современных условиях всем заинтересованным сторонам важно следить за тенденциями и стремительными изменениями в этой сфере.

Ранее заказчики приобретали товары, работы и услуги в соответствии с этими пунктами у одного поставщика, но делали это в «бумажном» виде, а сама процедура была крайне непрозрачной. Теперь такие закупки необходимо осуществлять в электронном виде, а у клиентов есть возможность дополнительно сэкономить на их проведении и получить более выгодные предложения от поставщиков. Подробнее это нововведение мы рассмотрим ниже, плюсы и минусы. Единый торговый агрегатор «Березка». Он настолько хорош?

Выше мы рассмотрели понятие ЭАТ. Все федеральные органы исполнительной власти и их госучреждения обязаны были начать закупки с 01 ноября 2018 года. Однако с 01.11.2018 они обязаны закупать через ЕАТ только канцелярские товары. А вот остальные закупки стали обязательными с 01 марта 2019 года. Этот срок регламентирован Постановлением Правительства РФ от 27.10.2018 № 1. № 2326-р «Об отсрочке обязательного применения ЭАТ». Отметим несколько преимуществ данного нововведения. Конечно, главным преимуществом является прозрачность торговли.

Потенциальные поставщики (подрядчики, исполнители), не зная потенциальных заказчиков, размещают информацию о ценах на товары/работы/услуги.

Государственный заказчик выбирает необходимый ему товар из каталога по минимально предложенной цене. И вроде бы всё хорошо и прозрачно, но стоит обратить внимание на то, что на сегодняшний день в ЕАТ зарегистрировано довольно много поставщиков, поэтому в большинстве случаев сессия на ЕАТ признается недействительной, и в этом возникает необходимость заключать договоры обычным «бумажным» способом. Также законодатель не запрещает заключать договоры «на бумаге» с поставщиками (подрядчиками, исполнителями), предложившими цену меньшую, чем предлагалась на ЭАТ. Ведь главный принцип государственных (муниципальных) закупок – экономия федерального бюджета.

Сотрудникам контрактной службы не требуется сверять строки «бумажных» договоров. Одним из очевидных минусов ЕАТ является то, что пока этот сайт не доработан, часто проводятся регламентные работы и из-за этого сайт работает достаточно медленно или вообще отключается из-за регламентных работ, что в принципе замедляет работу контрактная служба учреждений в целом. Очень проблемная система получения лицензии (ключей доступа) к этому сайту. Она станет более эффективной, а процедура закупок у единого поставщика станет намного проще и прозрачнее.

Порядок размещения информации в ЕИС и ее содержание регулируются Федеральным законом № 1. № 44-ФЗ от 05.04.2013 «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд», а также соответствующие подзаконные акты. Еще одной системой, обеспечивающей быстрое и удобное взаимодействие заказчика и поставщика, является Портал исполнения контрактов. Его основная цель – организация документооборота и контроль исполнения обязательств между сторонами.

В Московской области платформа стала обязательной для всех государственных и муниципальных бюджетных организаций и организаций

государственной собственности с 2017 года на основании постановления Правительства Московской области от 20.07.2017 № 1. № 610/24 «О подсистеме Портала исполнения контрактов Единой автоматизированной системы управления закупками Московской области и внесении изменений в постановление Правительства Московской области от 27.12.2013 № 1184/57 «О порядке по взаимодействию в сфере закупок для государственных нужд Московской области и муниципальных нужд»».

На ПИКе согласно установленным срокам поставщики (исполнители) вешают необходимый пакет документов на поставку товаров или услуг, а заказчик, в свою очередь, принимает или отклоняет эти документы в случае выявления нарушений. Сервис дает возможность отслеживать и контролировать исполнение каждого договора посредством документооборота без использования бумажных носителей. В каждом контракте, созданном на данной платформе, в Приложении 4 вы можете ознакомиться с Правилами электронного документооборота Портала исполнения контрактов Единой автоматизированной системы управления закупками Московской области. Настоящее Положение является приложением к государственному контракту (гражданско-правовому договору), заключаемому в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд (далее - Договор) [3].

Система ПИК постоянно совершенствуется, чтобы у пользователей возникало как можно меньше проблем в процессе составления и исполнения договоров, а при возникновении определенных сложностей всегда есть возможность обратиться в техподдержку для их решения. Таким образом, нельзя не отметить активную тенденцию цифровизации в сфере закупок. Это позволило существенно упростить и ускорить многие процессы как при составлении, так и при заключении договоров.

Внедрение цифровых площадок способствует повышению прозрачности и снижению затрат при закупках. При этом важно не забывать о необходимости адаптации законодательной базы к современным реалиям и своевременном

введении необходимых нормативных правовых актов, определяющих порядок использования и регулирования новых систем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Голощапова Л.В., Зацаринная Е.И. Приемка и экспертиза результатов исполнения контракта государственных закупок: обзор изменений и практика их применения // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки - 2022г. №3;
2. Присяженко, Д. А. Правовое регулирование осуществления закупок в Московской области в условиях цифровизации / Д. А. Присяженко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 17 (464). — С. 428-430. — [Электронный ресурс]: <https://moluch.ru/archive/464/102158/> (дата обращения: 13.03.2024);
3. Родионова О.М. Метод правового регулирования публичных закупок в условиях их цифровизации // Журнал предпринимательского и корпоративного права - 2020г. №1;
4. Чваненко Д.А. Неумышленные ошибки в сфере государственных и муниципальных закупок и способы борьбы с ними // Журнал предпринимательского и корпоративного права - 2022г. №3;
5. Шмелева М.В. Проблемы понятийного наполнения сферы государственных закупок и пути их решения // Журнал предпринимательского и корпоративного права - 2020г. №1;
6. Шмелева М.В. Сложность и слишком большая дифференциация нормативно-правовых актов в сфере государственных закупок // Право и экономика - 2020г. №8

Volkov A.V.

Moscow Financial and Industrial University "Synergy"

(Moscow, Russia)

**PROBLEMS OF LEGAL REGULATION
OF STATE AND MUNICIPAL PROCUREMENT
IN CONTEXT OF DIGITALIZATION**

***Abstract:** this article discusses the problems of public and municipal procurement in the context of digitalization. The characteristic features of public procurement are analyzed. The differences between public procurement and commercial procurement are identified and substantiated.*

***Keywords:** public procurement, municipal procurement, digitalization, unified trade aggregator.*

УДК 347 *Исайкин С.В., Чекмарева А.В.*

Исайкин С.В.

студент 2 курса Института магистратуры и заочного обучения

Саратовская государственная академия права

(г. Саратов, Россия)

Научный руководитель:

Чекмарева А.В.

доктор юридических наук, профессор

Саратовская государственная академия права

(г. Саратов, Россия)

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СТАНОВЛЕНИЯ
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ
УРЕГУЛИРОВАНИЯ ПРАВОВЫХ СПОРОВ**

***Аннотация:** в статье автор исследует понятие альтернативных способов урегулирования правовых споров, историю возникновения, становления, их особенности, а также перспективы совершенствования.*

***Ключевые слова:** правовой спор, разрешение споров, альтернативные способы урегулирования споров.*

Человеческое общество состоит из сложных социальных отношений и конкурирующие интересы людей нередко приводят к конфликтам и спорам. Данную ситуацию невозможно предотвратить, однако, важно, найти эффективные способы урегулирования конфликтов мирным путем, что является необходимым условием выживания современного цивилизованного общества и государства. На сегодняшний день практика примирительных процедур активно используется как в нашей стране, так и в других странах. Бесспорно,

распространение данной процедуры благоприятно сказывается на качестве жизни людей, позволяет снизить нагрузку на суды, избежать дорогостоящих судебных процессов, а также способствует развитию культуры альтернативного урегулирования правовых споров. Потребность в социальной стабильности общества и урегулировании разногласий между социальными группами дала толчок к поиску путей разрешения споров, практика применения которых находит отражение во многих сферах нашей деятельности.

Наличие конфликта является предпосылкой возникновения правового спора, что представляет собой противоборство одного участника спора с интересами другого. Конфликт становится спором тогда, когда один из участников классифицирует себя пострадавшим и определяет причину, по которой он понес ущерб, полагает другого человека виновным в причиненном ущербе и обращается с просьбой возместить ущерб. Правовой спор возникает в ситуации, когда потерпевшей стороне отказывают в возмещении ущерба или предлагают удовлетворить предъявленные требования частично.

Альтернативное урегулирование правовых споров представляет собой одну из наиболее обсуждаемых социально-правовых концепций. Способы альтернативного разрешения споров успешно применялись многими сообществами, организациями в разных странах с конца прошлого столетия. Обращаясь к истории возникновения альтернативных способов урегулирования правовых споров, отметим, что они в том или ином виде существовали всегда. В 20 веке данные способы распространялись первоначально в США, Австралии и Великобритании, в странах англосаксонского права, затем и в других странах Европы. В 60-ые годы прошлого столетия негосударственные организации, занимающиеся вопросами улаживания семейных конфликтов, а также конфликтов между соседями или малообеспеченными гражданами, предлагали воспользоваться альтернативной процедурой медиации с целью экономии финансовых и эмоциональных ресурсов [1, с. 248]. Одним из основоположником способов альтернативного разрешения споров является Фрэнк Сандер. Возникновение термина относят к дню представления доклада Ф. Сандера «О

различных способах рассмотрения споров» на Паундовской конференции в Миннесоте в 1976 году.

Что касается развития альтернативных способов урегулирования правовых споров в России, то следует отметить, что правосудие, в частности, третейский суд, посредничество, договорное разрешение споров возникло до государственного судопроизводства. По мнению ученых, основной целью данного процесса являлось именно примирение сторон, а затем уже восстановления справедливости [2]. Решение третейского суда приравнивалось к государственному и его решение признавалось окончательным и подлежащим исполнению. Кроме того, упоминания о мировых соглашениях появились еще в российских юридических документах 12-13 веков. Позже, по указу Екатерины II были созданы совестные суды, которые рассматривали гражданские дела в порядке примирительной процедуры.

В дореволюционной России существовала система мировых судей и выделялось два вида мировых сделок, внесудебная и судебная. Внесудебная сделка регулировалась гражданским законодательством и рассматривалась как гражданско-правовой договор, тогда как судебная мировая сделка рассматривалась как особое процессуальное отношение. Чаще всего урегулирование спора подразумевало материальные разногласия или было связано с финансовой несостоятельностью. В период судебных реформ Александра II мировой суд функционировал на принципах выборности, всеобщности, независимости и несменяемости судей. Мировые судьи рассматривали дела маловажные и также преследовали цель примирить спорящих. С 1889 года лишь малая часть мировых судов продолжала существование в нескольких крупных городах. Окончательно мировые суды были упразднены в 1917 году.

В исследованиях, посвященных вопросам использования альтернативных способов урегулирования правовых споров в советской России, мы встречаем мнение ученых об отсутствии выбора способа урегулирования спора, за исключением посредничества во внешнеэкономической и внешнеполитической

деятельности России [3]. При упоминании возможностей внесудебного примирения ученые отмечают деятельность Примирительных камер, действующих при Народном комиссариате труда, целью которых было разрешение трудовых конфликтов [4]. Практика примирительных процедур использовалась в арбитражных процессах. Кроме этого, ученые описывают возможности мирового соглашения на различных этапах гражданского процесса. Заключение и исполнение мирового соглашения оставлялось на усмотрение суда, однако были установлены категории дел, в которых примирительные процедуры не допускались, как например, административные и публичные правонарушения, а также причинение вреда жизни и здоровью [5, с. 34].

Использование альтернативных способов урегулирования правовых споров в современной России берет свое начало от 2002 года, когда был принят новый Арбитражный кодекс РФ. Глава 15 «Примирительные процедуры. Мировое соглашение» гласит, что урегулирование спора может быть достигнуто в результате заключения мирового соглашения или с помощью других примирительных процедур. В 2010 году был принят Федеральный закон №193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедура медиации)» [6], который определяет применение процедуры медиации, ее принципы, условия, порядок проведения. Федеральным законом от 29.12.2015 г. №382-ФЗ «Об арбитраже (третейском разбирательстве) в Российской Федерации» [7] определена деятельность третейских судов, раскрыто понятие, установлен порядок их образования и заключения третейского соглашения.

Альтернативными способами урегулирования правовых споров определяют медиацию, переговоры, арбитраж (третейское разбирательство), международный коммерческий арбитраж, судебное примирение, досудебный (претензионный) порядок урегулирования споров [8, с. 15]. По мнению А.Ю. Коннова, альтернативное разрешение споров является «системой взаимосвязанных действий сторон и иных лиц по рассмотрению возникшего спора». Исследователь утверждает, что действия по урегулированию спора

должны быть добровольным волеизъявлением сторон и направлены на внесудебное урегулирование [9, с. 121]. С.С. Сулакшин рассматривает альтернативное разрешение споров как способ внесудебного урегулирования конфликта с целью устранения противоречий между его сторонами [10, с. 78]. По мнению О.А. Ребус и А.В. Старицина, на сегодняшний день можно утверждать, что нормы альтернативных способов урегулирования споров носят отрывочный и декларативный характер [11].

Рассматривая АРС как способы разрешения правовых споров, прежде всего, в гражданских правоотношениях, отметим ряд особенностей. Урегулирование спора происходит без участия государственных органов, например, суда [12]. Кроме этого, не все споры могут быть предметом альтернативного разрешения, в основном это споры гражданско-правового характера. Реже альтернативные способы используются для разрешения трудовых, семейных и административных правовых споров. Также, действия сторон, участвующих в разрешении спора должны быть взаимосвязаны и системны, что обеспечивается выбранным способом, например, при третейском разбирательстве стороны и арбитры подчиняются правилам третейского разбирательства, соответственно, при посредничестве стороны руководствуются соглашением и правилами проведения процедуры посредничества, и т.д.

Опыт применения альтернативных способов разрешения споров в практике других государств позволяет российскому обществу рассматривать эти способы как эффективный механизм урегулирования разногласий в гражданских и иных отношениях [13].

Подводя итог, отметим, что на современном этапе развития общества отмечаются динамично развивающиеся общественные отношения. Однозначно, наряду с традиционными методами разрешения правовых споров актуальность приобретают альтернативные способы. Понимание их возможностей и особенностей способствует применению описанных способов на практике и определяет дальнейшие пути развития и внедрения в отечественной правовой системе. В последнее время широкое распространение получил такой способ

урегулирования правовых споров как онлайн разрешение споров на платформе ODR (European Online Dispute Resolution). Информационные и цифровые технологии открывают потенциальные возможности для развития экономической, социальной сферы, а также государственного управления. Бесспорно, развитие альтернативных способов урегулирования правовых споров является одним из важных направлений совершенствования российской правовой системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Меркулов П. А., Гашина Н. Н. Управление альтернативными разрешениями споров в России: история и современность // Вопросы управления. 2015. № 3(34). С. 247-251;
2. Николюкин С. В. Правовые технологии посредничества (медиации) в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://thelib.ru/books/s_v_nikolyukin/pravovye_tehnologii_posrednichestva_mediatsii_v_rossiyskoj_federacii_nauchno_prakticheskoe_posobie-read-4.html (дата обращения: 08.03.2024);
3. Квачева П. И., Туз Е. С. Историко-правовой аспект развития и становления медиации как правового института в российском государстве [Электронный ресурс] // Северо-Кавказский юридический вестник. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriko-pravovoy-aspekt-razvitiya-i-stanovleniya-mediatsii-kak-pravovogo-instituta-v-rossiyskom-gosudarstve> (дата обращения 06.03.2024);
4. Факурдинова А. Г. Историко-правовые основы медиации в системе советских квазисудебных институтов в 1920-х гг. [Электронный ресурс] // Право: история и современность. 2020. №1(10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriko-pravovye-osnovy-mediatsii-v-sisteme-sovetskih-kvazisudebnyh-institutov-1920-h-gg> (дата обращения 05.03.2024);

5. Нарышкина С. Ю. История и развитие института примирительных процедур в России // Genesis: исторические исследования. 2023. № 5. С. 30-43. DOI 10.25136/2409-868X.2023.5.40746;
6. Федеральный закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедура медиации) от 27.10.2010 №193-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103038/ (дата обращения 14.03.2024);
7. Федеральный закон от 29 декабря 2015 г. №382-ФЗ «Об арбитраже (третейском разбирательстве) в российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/71295378/> (дата обращения 14.03.2024);
8. Котлярова В. В. Альтернативные способы урегулирования и разрешения споров в России. Учеб. пособие. Самара, Изд-во Самарского университета, 2021, 104 с;
9. Коннов А. Ю. Понятие, классификация и основные виды альтернативных способов разрешения споров // Журнал российского права. 2004. № 12. С. 120- 131;
10. Альтернативные способы разрешения споров между субъектами предпринимательской деятельности / С. С. Сулакшин, Е. Э. Буянова, В. В. Кулаков [и др.]. Москва : Издательство "Научный эксперт", 2013. 272 с;
11. Рябус О. А., Старицын А. В. Особенности альтернативных способов разрешения споров [Электронный ресурс] // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-alternativnyh-sposobov-razresheniya-sporov> (дата обращения: 04.03.2024);
12. Стяжкина Л. А. Альтернативные способы разрешения споров [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2019. №29(267). С. 106-110. URL: <https://moluch.ru/archive/267/61746/> (дата обращения 08.03.2024);

13. Дементьев О. М. Альтернативное разрешение споров как способ защиты конституционных прав (на примере правовых систем Австралии, Канады, Великобритании, США). [Электронный ресурс] // Вестник ТГУ. 2007. №12-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/alternativnoe-razreshenie-sporov-kak-sposob-zaschity-konstitutsionnyh-prav-na-primere-pravovyh-sistem-avstralii-kanady-velikobritanii> (дата обращения 08.03.2024).

Isaikin S.V., Chekmareva A.V.

Isaikin S.V.

Saratov State Law Academy
(Saratov, Russia)

Scientific advisor:

Chekmareva A.V.

Saratov State Law Academy
(Saratov, Russia)

SOME ISSUES OF DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE METHODS OF LEGAL DISPUTES SETTLEMENT

***Abstract:** the author explores the concept of alternative methods of legal disputes settlement, the history of their origin, formation, features, as well as prospects for improvement.*

***Keywords:** legal dispute, dispute settlement, alternative dispute settlement.*

УДК 343

Исакова Т.И.

канд. пед. наук, доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин

Кузбасский институт ФСИН России

(г. Новокузнецк, Россия)

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ИСПОЛНЕНИЯ И ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Аннотация: в работе анализируются правовые и организационные проблемы исполнения и отбывания уголовного наказания в виде обязательных работ. Приводятся официальные статистические данные в части привлечения осужденных к рассматриваемому виду наказания. Делается вывод, что существующие проблемы законодательной техники в части регламентации прав и обязанностей, осужденных не позволяют в полной мере реализовывать обязательные работы.

Ключевые слова: обязательные работ, осужденный, труд.

Совершенствование правового регулирования исполнения (отбывания) альтернативных лишению свободы видов наказаний является одним из основных направлений совершенствования уголовной и уголовно-исполнительной политики государства. Вместе тем, как показывает анализ юридической литературы и правоприменительной практики показывает, в настоящее время в данной сфере существуют правовые и организационные проблемы, не позволяющие в полной мере реализовать карательный и исправительно-предупредительный потенциал наказаний, в том числе – обязательных работ.

Согласно положениям уголовного законодательства, карательная сущность обязательных работ выражается в выполнении осужденным в свободное от основной работы или учебы время бесплатных общественно полезных работ. На конец 2023 года среднесписочная численность осужденных, подлежащих привлечению к отбыванию наказания в виде обязательных работ,

составила 20093,02 чел., из них к обязательным работам были 438 привлечены 20050,82 осужденных (99,79%). В установленные сроки 67,29 осужденных не были привлечены к обязательным работам. Всего же на конец 2023 года на учете в УИИ состояло 36787 осужденных, причем, большая часть из состоящих на учете совершали нарушения установленного порядка отбывания наказания, за что привлекались к дисциплинарной ответственности.

Несмотря на широкую практику привлечения осужденных к ответственности, в законодательстве до сих пор существуют проблемы законодательной техники, препятствующие реализации возложенных на УИИ обязанностей.

Так, например, в соответствии ч. 2 ст. 27 УИК РФ время обязательных работ в течение недели, как правило, не может быть менее 12 часов. При наличии уважительных причин УИИ вправе разрешить осужденному проработать в течение недели меньшее количество часов. Однако законом не определено, во-первых, что понимать под уважительными причинами, отсутствует их перечень. В этой связи в науке предпринята попытка их систематизировать [1, С. 113]. Во-вторых, у осужденного отсутствует корреспондирующая законодательно установленная обязанность отрабатывать в неделю более 12 часов. Кроме того, возникают трудности при отбытии осужденными наказания, в случаях, когда график на основной работе осужденного совпадает с графиком организации, куда осужденный направлен для отбывания наказания, например, при графике 2/2. Возможности отбывать наказание при отработке осужденным до работы или после работы, нет, поскольку, согласно правил внутреннего распорядка организаций, начало и окончание рабочего времени регламентировано, поэтому контроль за выполнением осужденными определенных для них работ администрацией организаций, в которых отбывают наказание осужденные, во вне рабочее время осуществлен быть не может. Заставить осужденного уволиться с основного места работы для отбывания наказания в виде обязательных работ инспекция не может, поскольку это ухудшит положение осужденного, который может лишиться средств существования.

Стоит отметить, что привлечение таких осужденных к ответственности за невыход на обязательные работы при наличии основного места работы и нахождения на ней, очевидно, противоречит принципам уголовного, уголовно-исполнительного законодательства, а также нарушает конституционное право на труд. Решение изложенных выше проблем невозможно без внесения соответствующих изменений в УК и УИК РФ. В частности, необходимо установить обязанность осужденных отрабатывать минимально установленное количество часов в неделю.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Кернаджук, И. В. Исполнение наказания в виде обязательных работ: проблемы теории и практики / И. В. Кернаджук // Право и государство: теория и практика. – 2021. – № 10(202). – С. 112-114

Isakova T.I.

Kuzbass Institute of Federal Penitentiary Service of Russia
(Novokuznetsk, Russia)

SOME PROBLEMS OF EXECUTION AND SERVING SENTENCE IN FORM OF COMPULSORY WORK

***Abstract:** work analyzes the legal and organizational problems of the execution and serving of criminal punishment in the form of compulsory work. Official statistics are provided regarding the involvement of convicts in the type of punishment under consideration. It is concluded that the existing problems of legislative technology in terms of regulating the rights and obligations of convicts do not allow the full implementation of compulsory work.*

***Keywords:** compulsory labour, convict, labour.*

УДК 343

Исакова Т.И.

канд. пед. наук, доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин

Кузбасский институт ФСИН России

(г. Новокузнецк, Россия)

**О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
НАПРАВЛЕНИЯ В КОЛОНИЮ-ПОСЕЛЕНИЕ
ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ**

Аннотация: в работе анализируются несовершенство законодательного регулирования в сфере обеспечения направления осуждённых к лишению свободы в колонию поселения. Делается вывод, что в настоящее время положения федерального законодательства не в полной мере позволяют реализовывать возложенные на УИС цели и задачи. Перечисляются проблемы, которые должны быть решены на законодательном уровне.

Ключевые слова: осужденный, направление, колония-поселение.

Несмотря на широко распространенную практику перепрофилирования участков колоний-поселений (далее КП) в исправительные центры, вопросы исполнения лишения свободы в первых не теряют свою актуальность. Это подтверждают и статистические данные, согласно которым на конец 2023 года в КП содержалось свыше 20 тысяч осужденных. Вместе с тем, существующие проблемы правового характера не позволяют учреждениям и органам УИС исполнять возложенные обязанности в полной мере, в том числе – по обеспечению направления к месту отбывания наказания. Об актуальности данной темы свидетельствуют и статистические данные, согласно которым в среднем ежегодно уклоняется от отбывания лишения свободы в КП тысячи осужденных [1, С. 257].

Так, согласно требованиям УИК РФ, территориальный орган УИС не позднее 10 суток со дня получения копии приговора (определения, постановления) суда вручает осужденному к лишению свободы с отбыванием наказания в колонии-поселении предписание о направлении к месту отбывания наказания и обеспечивает его направление в колонию-поселение». При этом сам порядок утверждается приказом Минюста РФ от 06.04.2009 N 102 «Об утверждении Инструкции по направлению в колонию-поселение осужденных ...». К сожалению, анализ содержания данного подзаконного акта позволяет сделать вывод, что в большинстве своем он повторяет требования статьи 75.1 УИК РФ и не содержит конкретного порядка действий ни по одному из нижеперечисленных вопросов:

- каким образом территориальный орган УИС должен вручить осужденному предписание,

- сотрудниками каких служб и в каком порядке должны проводиться следующие действия: учёт поступивших судебных решений и выданных предписаний, оформление предписания и его вручение осужденному, дактилоскопирование и фотографирование осужденного, выдача ему денег и продуктов питания, составление справки-ориентировки, составление анкеты, формирование и направление личного дела осужденного к месту отбывания наказания,

- каким образом должно оформляться задержание осужденного и где его содержать до вынесения судебного решения о заключении осужденного под стражу,

- какие документы необходимо представить в суд для рассмотрения вопроса о заключении осужденного под стражу.

- каким образом засчитывать в срок отбывания наказания время задержания осужденного в случае признания судом причины неявки осужденного для получения предписания или неприбытия к месту отбывания наказания в установленный в предписании срок уважительной, освобождении его и дальнейшем направлении в колонию-поселение самостоятельно.

Также весьма неоднозначен и опрос уклонения осужденного от получения предписания. С одной стороны, требованиями ч. 1 ст. 75.1 УИК РФ не предусмотрена обязанность осужденного после вступления судебного решения в законную силу явиться куда-либо за получением предписания на самостоятельное следование к месту отбывания наказания. С другой - уклонение осужденного от получения предписания по неуважительной причине может являться основанием для задержания и последующего направления в колонию-поселение под конвоем. Таким образом, уклонение осужденного от получения предписания, как процессуально значимого действия, должно быть предельно конкретизировано. В этой связи необходимо внести соответствующие изменения не только в ведомственные акты, но и федеральные законы, в частности – УИК и УПК РФ. Подобное позволит более эффективно исполнять наказание в виде лишения свободы, обеспечивать исполнение приговора суда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Хахилев, В. Е. Направление осужденных в колонию-поселение, порядок и проблемы реализации / В. Е. Хахилев // Пермский период : Сборник материалов VIII Международного научно-спортивного фестиваля курсантов и студентов образовательных организаций в 3-х томах, Пермь, 27–22 мая 2021 года. Том II. – ФКОУ ВО Пермский институт ФСИН России: Пермский институт Федеральной службы исполнения наказаний, 2021. – С. 255-258

Isakova T.I.

Kuzbass Institute of Federal Penitentiary Service of Russia
(Novokuznetsk, Russia)

**SOME PROBLEMS OF ENSURING TRANSFER
TO COLONY-SETTLEMENT OF CONVICTS
SENTENCED TO IMPRISONMENT**

***Abstract:** the work analyzes the imperfection of legislative regulation in the field of ensuring the direction of convicts to imprisonment to the colony of the settlement. It is concluded that at present, the provisions of federal legislation do not fully allow the implementation of the goals and objectives assigned to the UIS. The problems that must be resolved at the legislative level are listed.*

***Keywords:** convict, referral, colony-settlement.*

УДК 343.2/1.7 *Кнышова А.П., Миликова А.В.*

Кнышова А.П.

студентка 3-го курса

группы СПД-218, направление подготовки

Судебная и прокурорская деятельность

Волгоградский государственный университет

(г. Волгоград, Россия)

Миликова А.В.

к.ю.н., доцент кафедры уголовного права

Судебная и прокурорская деятельность

Волгоградский государственный университет

(г. Волгоград, Россия)

ВОВЛЕЧЕНИЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В ЗАНЯТИЕ ПОПРОШАЙНИЧЕСТВОМ

Аннотация: статья освещает актуальные вопросы вовлечения в занятие попрошайничеством и бродяжничеством несовершеннолетних детей-инвалидов. К сожалению, в настоящее время это распространенная проблема, на которую не обращается должного внимания со стороны правоохранительных органов. Статья рассматривает данную проблему с точки зрения уголовно-правовой науки, в ней предлагаются способы и методы разрешения данной проблемы.

Ключевые слова: попрошайничество, несовершеннолетние, дети-инвалиды, вовлечение, преступление.

Проблема вовлечения в бродяжничество и попрошайничество несовершеннолетних не является новой, но и по сей день она остается достаточно актуальной, ведь все еще не найдено действенного правового

механизма для предотвращения совершения подобных действий по отношению к несовершеннолетним.

Количество безнадзорных и беспризорных детей, втянутых в антиобщественное поведение, не уменьшается. Наиболее часто такие несовершеннолетние занимаются попрошайничеством и бродяжничеством, то есть скитанием в течении длительного времени из одной местности в другую, без постоянного места жительства, выпрашиванием у посторонних лиц денег и иных материальных ценностей. В большинстве случаев безнадзорным ребенок становится в результате отсутствия должного контроля в плане воспитания со стороны родителей и опекунов. Такие дети быстро втягиваются в антиобщественную деятельность – употребление наркотических средств, алкогольных напитков, одурманивающих веществ, занятия проституцией, а также иные действия, нарушающие права и законные интересы других лиц.

Очевидно, что чаще всего несовершеннолетние оказываются втянутыми в занятия бродяжничеством и попрошайничеством под влиянием старших по возрасту лиц. Эти действия, как показывает практика, совершаются, как правило, в целях паразитического существования взрослого за счет добываемых несовершеннолетним средств. За вовлечение несовершеннолетних в занятия бродяжничеством и попрошайничеством установлена уголовная ответственность в статье 151 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее УК РФ) [1].

Как показывает практика, вовлечение несовершеннолетних в такую среду происходят путем обмана и из корыстных целей взрослого лица. Проблемы обмана несовершеннолетних из корыстных целей являются серьезными и требуют внимания со стороны общества, законодательства и родителей. Распространенные примеры включают в себя мошеннические схемы, сексуальное эксплуатирование и вербовку в преступные группировки[2].

Как представляется, для решения данных проблем необходимо предпринимать следующие шаги:

1. В рамках образовательной деятельности важно осведомлять молодежь о возможных опасностях и обмане, связанных с корыстными целями. Это может включать в себя обучение в школах о безопасном использовании интернета, здоровых отношениях и осведомление о методах мошенничества.

2. Со стороны законодательства необходимо разработать и усилить законы, направленные на защиту несовершеннолетних от обмана. Это может включать в себя более строгие наказания для преступников, занимающихся обманом несовершеннолетних и вовлечением их в совершение антиобщественных действий.

3. Важна поддержка и помощь, которые должны представляться как со стороны служб социальной поддержки, так и правоохранительными органами для пострадавших от обмана несовершеннолетних и их семьям. Необходимо создать доступные сервисы, куда они могут обращаться за помощью и поддержкой. Информация должна быть открытой и доступной.

4. Внимание родителей или попечителей, которые не должны оставаться безучастными, их необходимо информировать о возможности потенциальных опасностей и обманных схем, чтобы помочь своим детям избежать попадания в ловушку.

Эффективное решение проблемы обмана несовершеннолетних из корыстных целей требует совместных усилий общества, правительства, образовательных учреждений и родителей или попечителей.

Проблема стоит еще более остро, когда подобные преступные действия осуществляются в отношении детей-инвалидов. Однако УК РФ не предусматривает отдельной, квалифицированной уголовной ответственности за вовлечение несовершеннолетних детей-инвалидов в занятия бродяжничеством и попрошайничеством, хотя многие юристы считают, что законодатель должен предусматривать данный вид вовлечения несовершеннолетнего в совершение антиобщественных действий.

Вовлечение детей-инвалидов в попрошайничество является неприемлемым и противозаконным. Несовершеннолетние дети-инвалиды

требуют особой заботы и защиты со стороны общества, чтобы обеспечить им безопасные и подходящие условия для их развития и благополучия.

В настоящее время данная проблема является актуальной и часто встречаемой, особенно в больших городах - Москва, Краснодар, Санкт-Петербург, Волгоград и т.д. На улицах городов можно наблюдать такую картину, что ребенок-инвалид, сидя в инвалидной коляске в пешеходном переходе или в метро просит милостыню, а через некоторое время приходит человек, который забирает те самые попрошенные средства.

В данном случае действия взрослого лица направлены на получение заработка, им преследуются исключительно корыстные цели, вне зависимости от отношения к ребенку и его состоянию.

Такой случай был замечен в 2022 году в городе Краснослободске Волгоградской области. Парня 16-ти летнего возраста Максима Х., который являлся инвалидом, привозили на машине рано утром на ПМК 41 (въезд на волгоградский мост) и оставляли его на весь день возле дороги с целью попрошайничества у водителей денежных средств, и такие действия продолжались на протяжении всего года, пока не произошел несчастный случай и Максим Х. погиб. Как утверждают сотрудники МВД, а также и жители города Краснослободска, Максим проживал только с бабушкой и не имел больше родственников кроме нее, но кто привозил его каждое утро на ПМК 41, сотрудники не смогли найти.

Нередки случаи, когда каждый из нас может наблюдать неприглядную картину - взрослый человек путем обмана вовлекает ребенка-инвалида в занятие попрошайничеством или предлагает ему совершить другие антиобщественные действия, но люди чаще всего не думают и не догадываются к каким последствиям это может привести, тем более не обращаются в правоохранительные органы для пресечения данных действий.

Человек, который вовлечёт ребёнка инвалида в попрошайничество путём обмана, может быть привлечён к уголовной ответственности. Человек может быть признан виновным в преступлениях, связанных с эксплуатацией детей,

мошенничеством, обманом и другими преступлениями в зависимости от конкретных обстоятельств. В таких случаях может быть применена уголовная ответственность, включая наказание в виде тюремного заключения, штрафы и другие меры.

Уже не один год многие юристы спорят о данной проблеме поскольку случаи с вовлечением детей-инвалидов в совершение антиобщественных действий растет, и можно сделать вывод, что законодателю следует дополнить статью 151 УК РФ еще одной частью, предусматривающей совершение преступления в отношении детей-инвалидов. Тем самым защитить детей-инвалидов от эксплуатации и вовлечения в занятие попрошайничеством.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ответственность лиц, вовлекающих несовершеннолетних в бродяжничество и попрошайничество <https://77.мвд.рф/РАМЈАТКІ/>;
2. Теохаров А.К. Выявление факторов вовлечения несовершеннолетних в занятия попрошайничеством/ А.К. Теохаров- Омск, 2020. - с.5

Knyshova A.P., Milikova A.V.

Knyshova A.P.

Volgograd State University
(Volgograd, Russia)

Milikova A.V.

Volgograd State University
(Volgograd, Russia)

INVOLVEMENT OF UNDERAGE DISABLED CHILDREN IN BEGGING

***Abstract:** article highlights the topical issues of involving underage disabled children in begging and vagrancy. Unfortunately, this is currently a common problem that is not being properly addressed by law enforcement agencies. The article examines this problem from the point of view of criminal law science, it suggests ways and methods of solving this problem.*

***Keywords:** begging, minors, children with disabilities, involvement, crime.*

УДК 343.137.5 *Латышева М.М., Литвинцева Н.Ю.*

Латышева М.М.

магистрант кафедры уголовного процесса и прокурорского надзора

Байкальский государственный университет

(г. Иркутск, Россия)

Научный руководитель:

Литвинцева Н.Ю.

канд. юр. наук, доцент кафедры уголовного процесса и прокурорского надзора

Байкальский государственный университет

(г. Иркутск, Россия)

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ СТАТУС НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО УЧАСТНИКА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация: в данной статье рассмотрены особенности участия несовершеннолетних в производстве по уголовному делу и дополнительные способы защиты прав несовершеннолетних в уголовном судопроизводстве. Приведена статистика преступлений, совершенных несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних. Рассмотрение особенностей статуса несовершеннолетнего участника уголовного процесса обосновывается особым положением несовершеннолетних в связи с их возрастом, психологическим и физиологическим развитием. Выявление пробелов законодательства в этой области является целью данной статьи. Авторами проведено исследование норм уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, относительно специальных норм, применяющихся при производстве по уголовному делу с участием несовершеннолетних участников, исследование судебной практики. В результате обнаружены следующие проблемные вопросы: установление возраста несовершеннолетнего участника, использование специальных знаний при производстве по уголовному делу с участием несовершеннолетних, установление условий жизни и воспитания несовершеннолетнего, отсутствие законодательного закрепления документов об условиях жизни, затронуты вопросы омоложения преступности и понижения возраста уголовной ответственности,

вопросы групповой преступности и рецидив преступлений. Таким образом, устранение пробелов на законодательном уровне необходимо для полного и всестороннего закрепления статуса несовершеннолетнего участника в уголовном процессе, а также для обеспечения защиты законных прав и интересов рассматриваемой категории лиц.

***Ключевые слова:** уголовное судопроизводство, уголовный процесс, процессуальный статус, несовершеннолетний участник, статус несовершеннолетнего, гарантии защиты. подозреваемый, обвиняемый, потерпевший, свидетель.*

Статус несовершеннолетнего участника в уголовном процессе заслуживает особого внимания, согласно Конституции РФ: «Дети являются важнейшим приоритетом государственной политики России».

В уголовном процессе понятие «процессуальный статус» тождественно понятию «правовой статус», исходя из этого следует определить данный термин, как совокупность прав, законных интересов и обязанностей участников уголовного процесса, установленных нормами права и отвечающих выполняемой им процессуальной функции [1, с. 5]. Как отмечает коллектив авторов в монографии «Участники современного российского уголовного судопроизводства»: «...статус каждого участника уголовного судопроизводства является тем правовым фундаментом, на котором возможно осуществление различных процессуальных действий» [1, с. 5].

Процессуальному статусу несовершеннолетнего участника присущи следующие черты: конкретная функция в уголовном процессе, он регламентирован законодательством, имеет четкую структуру и обеспеченность со стороны государства, целью установления статуса является защита прав и интересов участника, а также соблюдение возложенных на него обязанностей, государство обладает определенными санкциями, указанными в законе, которые применяются в случае несоблюдения своих обязанностей со стороны участника и нарушения прав несовершеннолетнего со стороны правоохранительных органов.

Одним из фундаментальных вопросов статуса несовершеннолетнего, которым объясняется повышенное внимание к данному лицу, является возраст.

Российское уголовно-процессуальное законодательство, следуя ратифицированным международным правовым нормам в области судопроизводства по делам несовершеннолетних, выделяет особенности производства в отношении лиц, которые не достигли возраста 18 лет на момент совершения преступления. Глава 50 УПК РФ регламентирует конкретные особенности производства по уголовным делам в отношении несовершеннолетних.

Вместе с общими обстоятельствами, которые указаны в статье 73 УПК РФ, при производстве по делам несовершеннолетних требуются установить следующие обстоятельства:

1. Возраст несовершеннолетнего, число, месяц и год рождения,
2. Условия жизни и воспитания несовершеннолетнего, уровень психического развития и иные особенности его личности,
3. Влияние на несовершеннолетнего старших по возрасту лиц.

Рассматривая возраст несовершеннолетнего, дату его рождения и месяц его жизни, можно сделать вывод о том, является ли данное лицо субъектом преступления. Следовательно, с этим обстоятельством связана необходимость в разработке и применении на практике особых норм уголовно-процессуального законодательства.

Дату рождения сотрудники правоохранительных органов устанавливают с помощью паспорта или свидетельства о рождении. Для того, чтобы избежать ошибок при проведении предварительного расследования, следователю или дознавателю необходимо проверять документы, предоставленные несовершеннолетним, при возникновении сомнений или неточностей необходимо обращаться за помощью в органы ЗАГС.

В более трудных ситуациях, когда документы несовершеннолетнего отсутствуют, назначается судебно-медицинская экспертиза для определения возраста участника. В заключении эксперт указывает возраст с точностью до

нескольких лет. При этом, чем младше ребёнок, тем меньше вариативность в выводах эксперта. Днём рождения несовершеннолетнего считается последний день года, который установлен экспертизой или последний день года, который соответствует минимальному возрасту, если возраст определён промежутком между минимальным и максимальным количеством лет. Согласно Постановлению Пленума Верховного Суда РФ от 01.02.2011 № 1: «Лицо считается достигшим возраста, с которого наступает уголовная ответственность, не в день рождения, а по его истечении, т. е. с нуля часов следующих суток».

На сегодняшний день учёные не пришли к единому мнению в вопросе понижения возраста уголовной ответственности. При этом, всё больше лиц, не достигших возраста уголовной ответственности, совершают преступления и остаются безнаказанными. Так, в 2022 г. В Иркутской области 82% (433 из 531) общественно опасных деяний совершены детьми до 14 лет, 99% из них - школьники.

Ещё одним важным для определения статуса несовершеннолетнего обстоятельством, является изучение условий жизни несовершеннолетнего и определение уровня его психического развития, особенностей личности.

Законодательство Российской Федерации не даёт точного определения понятия «условий жизни и воспитания несовершеннолетних». Сложившееся положение осложняет производство по уголовным делам с участием несовершеннолетних участников. Уголовно-процессуальный кодекс не содержит исчерпывающих указаний о том, какие именно условия жизни и воспитания должны быть соблюдены. Таким образом, картина преступления, отличительные черты личности несовершеннолетнего не раскрываются в полной мере.

Однако, согласно Постановлению Пленума Верховного Суда «О судебной практике применения законодательства, регламентирующего особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних»: «Особенностью процессуального статуса несовершеннолетних подозреваемых (обвиняемых) является направленность на индивидуальный подход к

исследованию обстоятельств совершенного деяния и соизмеримость как с особенностями личности несовершеннолетнего, так и с обстоятельствами совершенного деяния, способствование предупреждению экстремистских противозаконных действий и преступлений среди несовершеннолетних, обеспечение их ресоциализации».

Смирнова Г. Н. при ответе на вопрос об определении условий жизни и воспитания ребёнка отмечает следующие обстоятельства: наличие или отсутствие контроля со стороны семьи и образовательных учреждений за поведением несовершеннолетнего, отношения в семье и образовательном учреждении, наличие у родителей работы, жилья и т. д., наличие отрицательного личного примера в воспитании детей (пьянство, употребление наркотических средств, аморальный образ жизни и т. п.), обращение с несовершеннолетним со стороны взрослых и сверстников. При определении условий воспитания, следует обратить внимание на то, кто фактически осуществляет уход за ребёнком в семье, при наличии негативного элемента в условиях жизни необходимо установить, не вытеснялся ли несовершеннолетний из дома жестоким обращением родителей или заменяющих их лиц [2, с. 98].

При описании условий жизни несовершеннолетних, нельзя не обратиться к статистике, касающейся исчезновений детей, их самовольного оставления семьи. Согласно данным, указанным в ежегодном докладе Уполномоченного при Президенте РФ по правам ребёнка: «В 2022 году в органы внутренних дел поступило 36 115 обращений об установлении местонахождения несовершеннолетних, ушедших из дома или государственного учреждения. В период ухода 569 человек совершили преступления и правонарушения, 99 стали жертвой противоправных деяний, 10 детей погибли. Повторность ухода из государственных организаций значительно выше (почти 40 % от числа ушедших из государственных учреждений против 18 % из семей)». Обстановка в семье, несомненно, влияет на психику детей, будущее некоторых сбежавших лежит в криминальной плоскости.

Для определения условий жизни несовершеннолетнего, органу предварительного расследования необходимо запросить следующие документы:

1. Справка с места жительства,
2. Характеристика из школы или иного учебного заведения,
3. Характеристика с места жительства,
4. Характеристика от участкового уполномоченного полиции,
5. Акт обследования жилищно-бытовых условий,
6. Справки из подразделений по делам несовершеннолетних и комиссий по делам несовершеннолетних об имевшихся правонарушениях и мерах, принятых по ним,
7. История развития ребенка из поликлиники и амбулаторная карта.

Вышеуказанные документы являются характеризующим материалом и помогают выявить хронические заболевания, травмы головы и другие отклонения в развитии подростка. А также решить вопрос, состояло ли данное лицо когда-либо на учебе у врачей-специалистов.

Если на момент расследования имеются сомнения относительно психического здоровья несовершеннолетнего, должна быть назначена психолого-психиатрическая экспертиза. Заключение экспертизы позволяет установить вменяемость или невменяемость несовершеннолетнего подозреваемого или обвиняемого и правильно определить процессуальный статус.

При установлении влияния на несовершеннолетнего старших по возрасту лиц стоит установить возможное совершение преступления лицом, не достигшим 18 лет, вместе со взрослыми соучастниками. Например, «Татаринцев И. А. предложил несовершеннолетнему Орлову Г. А. и Строкань И. В. совершить преступление совместно, на что последние согласились, тем самым все трое вступили в преступный предварительный сговор, при этом преступные роли не распределяли, решили действовать по обстоятельствам».

Среди последствий негативного влияния можно отметить систематическое употребление алкоголя, наркотиков, самовольный уход из дома, бродяжничество и попрошайничество на улицах. Необходимо изучить характер взаимоотношений между негативно влияющим взрослым и несовершеннолетним, так как это имеет значение для определения роли взрослого в конкретном преступлении и в жизни подростка в целом. Данная информация может служить как способ предупреждения будущих преступлений.

Особые условия – это дополнительные процессуальные гарантии прав несовершеннолетних участников уголовного судопроизводства. К ним относятся: участие законного представителя несовершеннолетнего подозреваемого, выделение уголовного дела в отдельное производство, особый порядок вызова несовершеннолетнего подозреваемого (обвиняемого), обязательное участие защитника в ходе предварительного расследования, участие психолога (педагога).

Основанием для выделения уголовного дела в отдельное производство является постановление следователя или дознавателя. Все необходимые материалы о личности несовершеннолетнего (условиях его жизни и воспитании) должны быть приобщены к выделенному делу. В случае, если в основном деле появляются новые материалы, которые каким-либо образом могут касаться судьбы несовершеннолетнего, такие материалы также должны быть приобщены к отдельному делу. Процессуальные сроки по выделенному уголовному делу начинают течь с момента возбуждения основного уголовного дела

Влияние, оказываемое на несовершеннолетнего лицо, бывает и позитивным. При установлении обстоятельства, закрепленного пунктом 3 части 1 статьи 421 УПК РФ, необходимо выявлять как отрицательно влияющих лиц, так и положительно. Следует установить характер этих взаимоотношений, изучить возможные способы воздействия на несовершеннолетнего, судья может использовать взаимодействие с авторитетным положительным лицом в качестве воспитательной меры.

В соответствии с ч. 2 ст. 92 УК РФ несовершеннолетний, осужденный к лишению свободы за совершение преступления средней тяжести, а также тяжкого преступления, может быть освобожден судом от наказания и помещен в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа. Данная принудительная мера применяется для исправления подростка, нуждающегося в особых условиях воспитания и обучения, с использованием педагогических методов. Для установления наличия или отсутствия заболевания, которое препятствует помещению несовершеннолетнего в учебно-воспитательное учреждение закрытого типа, проводится медицинское освидетельствование в порядке, установленном Постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил медицинского освидетельствования несовершеннолетнего на наличие или отсутствие у него заболевания, препятствующего его содержанию и обучению в специальном учебно-воспитательном учреждении закрытого типа». Проведение освидетельствования требуется в целях защиты интересов и законных прав несовершеннолетнего, а также для принятия законного решения о применении наказания или воспитательных мер.

Гарантией защиты прав несовершеннолетнего подозреваемого (обвиняемого) является также вызов данного лица, не находящегося под стражей, к следователю, дознавателю или в суд через его законных представителей, а если несовершеннолетний содержится в специализированном учреждении для несовершеннолетних - через администрацию этого учреждения. Указанный процессуальный порядок помогает оградить ребенка от лишнего стресса, побуждая представителей несовершеннолетнего проявить поддержку и внимание.

В соответствии с положениями статьи 48 УПК РФ, требуется привлечение законных представителей подозреваемого (обвиняемого) к участию в уголовном деле. Однако, согласно статье 426 УПК РФ, эти лица допускаются к участию в деле с момента первого допроса несовершеннолетнего в качестве подозреваемого или обвиняемого. Тем самым, несовершеннолетний остается незащищенным до первого допроса, а сами нормы приводят к ошибочному

поведению правоприменителя, который исходит из обвинительного наклона производства, а не из защиты несовершеннолетнего подозреваемого (обвиняемого).

Стоит отметить правовой статус несовершеннолетнего потерпевшего. В 2022 году зарегистрировано 103 185 случаев преступных посягательств в отношении несовершеннолетних.

В части второй статьи 45 уголовно-процессуального кодекса указано, что для защиты прав и законных интересов потерпевших, являющихся несовершеннолетними или по своему физическому или психическому состоянию лишенных возможности самостоятельно защищать свои права и законные интересы, к обязательному участию в уголовном деле привлекаются их законные представители или представители. Однако, закон не устанавливает явной связи между несовершеннолетними и их законными представителями. В случае отсутствия таких представителей, возможно привлечение сотрудников органа опеки и попечительства в качестве их представителей для участия в процессе. Часть 1 статьи 191 УПК РФ указывает о наличии права законных представителей на участие в следственных действиях, что вызывает спорную оценку данных норм и предполагает разнообразие в деятельности правоприменителя, что не соответствует гарантированию прав несовершеннолетних.

По ходатайству законного представителя несовершеннолетнего потерпевшего, не достигшего возраста шестнадцати лет, в отношении которого совершено преступление против половой неприкосновенности несовершеннолетнего обеспечивается участие адвоката.

Число преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности несовершеннолетних остаётся стабильно высоким, что привело к изменениям в законодательстве в 2022 году. Таким образом, Федеральным законом от 28.01.2022 № 3-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации» внесены изменения в ст. ст. 57, 131, 132 УК РФ, ответственность за совершение впервые в отношении двух или более

несовершеннолетних изнасилования либо действий сексуального характера ужесточена вплоть до пожизненного лишения свободы. Федеральным законом от 06.03.2022 № 38-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и ст. 280 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» ужесточено наказание за совершение преступлений против несовершеннолетних.

В соответствии с ч. 1 ст. 191 УПК РФ, при проведении допроса, очной ставки, опознания и проверки показаний с участием несовершеннолетнего потерпевшего или свидетеля, не достигшего возраста шестнадцати лет либо достигшего этого возраста, но страдающего психическим расстройством или отстающего в психическом развитии, участие педагога или психолога обязательно. Привлечение педагога или психолога к участию в следственных действиях позволяет использовать достижения педагогики или психологии для эффективного расследования данной категории дел, а также обеспечить защиту прав и законных интересов несовершеннолетних.

При расследовании уголовного дела с участием несовершеннолетнего участника следователь (дознатель) должен сделать выбор между психологом и педагогом, в понимании сотрудника эти фигуры равнозначны [3, с. 28]. Однако, перед педагогом стоит задача выявить закономерности в образовательном процессе, куда входит воспитание, образование, и, непосредственно, обучение, задачей психолога, в свою очередь, является исследование особенностей формирования, развития и проявления психических явлений, которые влияют на человека, его поступки. Таким образом, следует привлекать профессионала отталкиваясь от цели, стоящей перед органом предварительного расследования.

Привлечение психолога, специализирующегося на работе с несовершеннолетними, для участия в следственных действиях видится более эффективным, поскольку он, в силу своей профессиональной деятельности, обладает способами установления контакта с данной категорией лиц, может давать рекомендации следователю по формулировке вопросов и, наряду с этим, оценивать психологические особенности подростка, побудившие к совершению

преступления. Как отмечает И. В. Цевелева: «Задача психолога заключается в оптимизации взаимодействия между сотрудниками правоохранительных органов и несовершеннолетними, снижении эмоционального напряжения и минимизации негативного психологического воздействия на личность подростка, участвующего в следственных действиях» [4, 129].

Участие педагога, в свою очередь, может быть полезным при проведении воспитательных работ с подростком. Профессиональные навыки педагога могут сориентировать следователя в назначении профилактических мер, которые способствуют исправлению несовершеннолетнего лица, изменению системы ценностей и предотвращению новых преступлений.

Ученые высказывают мнение о том, что в практике сложилось формальное отношение как к роли педагога-психолога со стороны следователей, так и со стороны самих специалистов к своим задачам [5, с. 208]. В работе Степаненко Д. А. указано, что «...из 57 анализируемых видеозаписей следственных действий (при производстве судебно-психологических экспертиз) по делам о половых преступлениях, где при даче показаний несовершеннолетнего потерпевшего присутствовал педагог-психолог, не один не оказал помощь следователю в ходе следственного действия» [6, с. 257].

Формальное отношение наблюдается в приглашении психологов, не специализирующихся на работе с подростками, вследствие чего они не могут дать рекомендации или заключения, способствующие качественному расследованию дела. Либо их деятельность заключается в пассивном наблюдении за производством следственного действия, что, опять же, не дает никаких результатов. Привлекаются психологи или педагоги, не имеющие практики допроса несовершеннолетнего, в таком случае их присутствие только усложняет производство следственных действий.

Статус психолога или педагога сравним со статусом специалиста. Согласно уголовно-процессуальному законодательству, специалист не должен быть заинтересован в исходе дела, иначе он подлежит отводу. Существует практика приглашения педагога из того учебного заведения, где учился или

проходит обучение несовершеннолетний, для достижения наиболее эффективного результата. В таком случае встает вопрос в заинтересованности данного специалиста, который должен решаться в каждом конкретном случае, чтобы не противоречить требованиям законодательства в осуществлении справедливого правосудия.

Педагог и психолог вправе задавать вопросы несовершеннолетнему, делать замечания о правильности и полноте имеющихся в протоколе записей, т.е. они имеют более широкий круг прав при участии в следственных действиях, нежели иные специалисты.

В заключение следует отметить, что тема процессуального статуса несовершеннолетнего участника уголовного процесса достаточно обширна, имеет проблемы и нерешенные задачи, которые, так или иначе, не позволяют в полной мере гарантировать защиту несовершеннолетних лиц. От соблюдения и правильного толкования процессуальных норм зависит достижение основных целей уголовного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Участники современного российского уголовного судопроизводства: монография / науч. ред. И.В. Смолькова, отв. ред. Р.В. Мазюк. – М.: Юрлитинформ, 2017. – 347 с;
2. Смирнова Г. Н. Обстоятельства, подлежащие установлению по уголовным делам в отношении несовершеннолетних / Г. Н. Смирнова // Криминалисть. – 2015. – № 1(16). – С. 96-100;
3. Бакурина А.И. Роль педагога и психолога в уголовном судопроизводстве с участием несовершеннолетних // БИТ. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-pedagoga-i-psihologa-v-ugolovnom-sudoproizvodstve-s-uchastiem-nesovershennoletnih> (дата обращения: 29.02.2024);

-
4. Цевелева И. В. Формы использования специальных знаний в расследовании преступлений с участием несовершеннолетних // Альманах современной науки и образования. - 2014. - №12. - С. 128-130;
5. Ткаченко Н. Н., Евсеева С. А. Проблемные аспекты использования специальных знаний при расследовании преступлений, совершенных с участием несовершеннолетних. 2018. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemnye-aspekty-ispolzovaniya-spetsialnyh-znaniy-pri-rassledovanii-prestupleniy-sovershennyh-s-uchastiem-nesovershennoletnih> (дата обращения: 03.03.2024);
6. Степаненко, Д. А. К вопросу об участии педагога (психолога) в уголовном судопроизводстве при производстве следственных действий с участием несовершеннолетних / Д. А. Степаненко, М. Л. Демина // Личность, общество и государство в правовом измерении: Материалы национальной научно-практической конференции, Иркутск, 22 марта 2021 года. – Иркутск: Байкальский государственный университет, 2021. – С. 252-259

Latysheva M.M., Litvintseva N.Yu.

Latysheva M.M.

Baikal State University

(Irkutsk, Russia)

Scientific advisor:

Litvintseva N.Yu.

Baikal State University

(Irkutsk, Russia)

PROCEDURAL STATUS OF MINOR PARTICIPANT IN CRIMINAL PROCEEDINGS

***Abstract:** this article examines the specifics of the participation of minors in criminal proceedings and additional ways to protect the rights of minors in criminal proceedings. The statistics of crimes committed by minors and against minors are given. Consideration of the specifics of the status of a minor participant in criminal proceedings is justified by the special situation of minors in connection with their age, psychological and physiological development. The purpose of this article is to identify legislative gaps in this area. The authors conducted a study of the norms of the Criminal Procedure Code of the Russian Federation, regarding special norms applied in criminal proceedings involving minor participants, and a study of judicial practice. As a result, the following problematic issues were found: the establishment of the age of a minor participant, the use of special knowledge in criminal proceedings involving minors, the establishment of living conditions and upbringing of a minor, the lack of legislative consolidation of documents on living conditions, the issues of crime rejuvenation and lowering the age of criminal responsibility, issues of group crime and recidivism. Thus, the elimination of gaps at the legislative level is necessary for the full and comprehensive consolidation of the status of a minor participant in criminal proceedings, as well as to ensure the protection of the legitimate rights and interests of the category in question.*

***Keywords:** criminal proceedings, criminal proceedings, procedural status, minor participant, minor status, guarantees of protection. suspect, accused, victim, witness.*

УДК 349.4 *Рейдель Л.Б., Деревнина А.Ю.*

Рейдель Л.Б.

канд. юрид. наук, доцент кафедры права

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

(г. Биробиджан, Россия)

Деревнина А.Ю.

магистрант

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

(г. Биробиджан, Россия)

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТОРГОВ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: в научной статье рассмотрены проблемы муниципальных земельных торгов. Проанализированы основные изменения в земельном законодательстве РФ, выявлены проблемы процедуры проведения земельных торгов в электронной форме. Цель научной статьи – выявить правовые проблемы электронных земельных торгов в Российской Федерации.

Ключевые слова: торги, аукцион, муниципальная собственность, аренда земельных участков, купля-продажа земельных участков.

Актуальность научной статьи заключается в том, что подготовка и проведение земельных аукционов – это сложный и протяженный по времени процесс, который требует строгого соблюдения сроков и требования, установленных действующим земельным законодательством.

В Гражданском кодексе РФ закреплены две основные формы проведения торгов: конкурс и аукцион. Разница между данными видами заключается в критериях определения победителя: победителем аукциона является лицо,

предложившее наиболее высокую цену, победителем конкурса - лицо, предложившее лучшие условия исполнения договора.

Порядок предоставления земельных участков сформулирован в статьях 39.11 - 39.13 ЗК РФ. Важно, что в действующей редакции ЗК РФ отсутствует возможность проведения конкурса в качестве возможной процедуры. И предоставление земельных участков осуществляется посредством проведения аукциона.

Процедура подготовки земельного аукциона зависит от того, кто является инициатором – уполномоченный орган или заинтересованное лицо.

В 2015 году в земельных отношениях произошли значительные изменения. Федеральным законом РФ № 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ» [3] были внесены новеллы, не имевшие аналогов в прошлом законодательстве. Речь идет о предоставлении земельных участков, находящихся в государственной и муниципальной собственности, путем проведения электронного аукциона.

Для проведения такого рода торгов приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 3 июня 2015 г. № 194 [4] был введен сайт для размещения информации о проведении торгов по адресу www.torgi.gov.ru.

Ранее постановлением Правительства РФ от 27.08.2012 г. № 860 [5] были установлены правила организации и проведении продажи государственного или муниципального имущества в электронной форме. Однако все это представляется разрозненным и неструктурированным, поскольку порождает пробелы в законодательстве.

Бурное развитие информационных технологий привело к распространению электронной торговли в различных сферах человеческой деятельности.

Современные разработки программного обеспечения позволяют искать и сортировать интересующие объекты, а также автоматически получать уведомления о новых лотах.

Введение новых технологий и цифровых инструментов позволили сделать процесс более удобным и доступным для всех заинтересованных лиц.

Любой электронный аукцион обеспечивает высокую публичность и стимулирует развитие конкуренции за счет большего количества участников не только из разных регионов России, но и из других стран.

Также электронный формат аукционов упрощает сам процесс аукционов, устраняет многочисленные бюрократические процедуры и сокращает временные затраты.

Причем это еще и существенная экономия ресурсов, а именно, отказ от бумажной документации - снижение расходов на печать, хранение и переработку бумаги, а также уменьшение экологической нагрузки.

Электронный формат позволяет увеличить доступность аукционов для широкого круга участников, так как подачу и обработку документов осуществляется удаленно, а также обеспечивает прозрачность процесса проведения аукциона, устраняя возможности коррупции и вмешательства посредников.

Несмотря на большое количество положительных характеристик электронной торговли, есть и отрицательные стороны.

Среди них опасность нарушения антимонопольного законодательства (манипулирование ценами, несоблюдение открытости информации при электронных торгах), проблемы информационной безопасности, аутентификации электронных сообщений, трудности обеспечения легитимности электронных сделок, трудности фиксации технического сбоя при проведении электронных торгов, торговля, факты противоправного воздействия на технические средства программного обеспечения и их правовые последствия.

Отмена торгов в форме тендера по продаже земельных участков в Российской Федерации является спорной, поскольку не все граждане и

организации обладают опытом и необходимой квалификацией в области землепользования в соответствии с видом разрешенного использования.

Этот фактор является гарантией целесообразности распределения земельных участков, поэтому стоит рассмотреть вопрос о возвращении конкурса, но с установлением конкретных условий проведения конкурса в нормативных правовых актах.

Как, например, это регулируется законодательством о градостроительстве.

В пункте 11 Правил проведения торгов на право заключения соглашения о комплексном освоении территории условиями конкурса являются, например, технические и качественные, эксплуатационные характеристики работ, которые должны быть выполнены лицом, с которым заключается соглашение о комплексном освоении территории, наличие финансовых ресурсов, оборудования и других материальных ресурсов, необходимых для исполнения соглашения о комплексном освоении территории, наличие специалистов и других сотрудников определенного уровня квалификации.

Согласно статьям 39.3 СК РФ, 39.6 ГК РФ предоставление земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, осуществляется на торгах, проводимых в форме аукционов, за исключением закрытого перечня случаев, установленных этими статьями.

Согласно пункту 7 статьи 34 Федерального закона от 23 июня 2014 года № 171-ФЗ, положения статьи 39.13 ЖК Российской Федерации применяются только с даты вступления в силу федерального закона, устанавливающего порядок проведения аукционов в электронной форме по продаже находящихся в государственной собственности объектов недвижимости. земельных участков и аукционов в электронной форме на право заключения договоров аренды таких земельных участков.

До настоящего времени проект закона о правовом порядке проведения электронных аукционов по продаже и аренде земель, находящихся в государственной собственности, еще не разработан. Таким образом, аукцион, о

котором идет речь, в настоящее время не проводится в электронной форме. Тем не менее, есть основания утверждать, что предоставление "государственных" земельных участков вскоре будет осуществляться по результатам обязательного электронного аукциона, за некоторыми исключениями.

Статья 39.13 Земельного кодекса РФ закрепляет обязательность электронной формы аукциона по продаже земельного участка, находящегося в публичной собственности, а также аукциона на право заключения договора аренды такого земельного участка [2]. Однако указанная статья не подлежит применению.

Таким образом, в настоящий момент все аукционы по предоставлению земельных участков проводятся в «молотковой форме» с регистрацией участников аукциона и их присутствием.

Согласно п. 1 ст. 39.11 ЗК РФ уполномоченный на проведение аукциона орган проверяет наличие или отсутствие оснований, предусмотренных п. 16 ст. 11.10 и пп. 5-9, 13-19 п. 8 ст. 39.11 Земельного кодекса РФ [2].

Если есть основания для отмены аукциона, организатор торгов принимает решение об отказе в проведении аукциона.

После этого, в течение трех дней уполномоченное лицо извещает участников аукциона и возвращает им внесенные задатки. Однако на сегодняшний день нет четкого понимания о том, в течение какого времени организатору торгов необходимо принять решение об отказе в аукционе.

Чтобы устранить существующий пробел, мы предлагаем внести в пункт 2 части 2 статьи 3 Земельного кодекса Российской Федерации следующие дополнения: "если иное не предусмотрено законом или извещением о проведении торгов, организатор открытого аукциона, опубликовавший извещение, имеет право отказаться от проведения аукциона в любое время, но не позднее, чем за три дня до даты его проведения".

Требует отдельного внимания вопрос о возмещении расходов на оформление документов заинтересованному лицу, в случае если данное лицо не стало победителем аукциона.

Одной из форм управления государственной и муниципальной собственностью является передача земельного участка в аренду. Однако в этой сфере правоотношений существует ряд проблем.

Одним из важнейших, на наш взгляд, является отсутствие в ст. 39.11 и 39.12 Земельного кодекса РФ, закрепляющие положения о максимальном размере годовой арендной платы, который может установить организатор аукциона. Непонятно также, чем организатор аукциона должен обосновать установление того или иного размера арендной платы.

Считаем возможным, при расчете размера ежегодной арендной платы земельного участка отталкиваться от коэффициентов, применяемых при расчете размера ежегодной арендной платы земельного участка, предоставляемого без проведения торгов.

Законодательно не урегулированным остается положение о возможности в любое время организатором торгов внести изменения в аукционную документацию, в том числе, изменив предмет аукциона.

На наш взгляд, необходимо внести в часть 21 статьи 39.11 ЗК РФ абзац 15 следующее положение: «изменения в документацию должно производиться до даты назначения самого аукциона».

Открытость и понятность их проведения позволят установить наиболее заинтересованное лицо в приобретении прав на "общедоступные" земельные участки, а выявленные пути совершенствования земельного законодательства позволят более детально регламентировать процедуру проведения аукциона по аренде или продаже земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Более того, участники аукциона смогут более подробно ознакомиться с условиями продажи земельных участков, предоставленной о них информацией и документацией. Это позволит участникам акции более полно оценить потенциал и ценность земельного участка.

В соответствии с частью 1 статьи 15 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ "О защите конкуренции" федеральные органы исполнительной

власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, иные органы или организации, выполняющие функции этих органов, организации, участвующие в оказании работникам государственных или муниципальных служб запрещается принимать акты и (или) осуществлять действия (бездействие), которые приводят или могут привести к предотвращению, ограничению, устранению конкуренции.

Необязательный характер лишает потенциальных заявителей возможности участвовать в конкурсе на право доступа к земельному ресурсу, что приводит к ограниченной конкуренции.

Как показывает практика, организаторы аукциона, как правило, отказывают заявителю в допуске к участию в электронном аукционе на основании непредставления документов, подтверждающих внесение задатка, при условии, что денежные средства в размере задатка фактически блокируются на аналитическом счете участника при подаче заявки на участие в аукционе.

В то же время антимонопольными органами разработаны различные практики рассмотрения жалоб на действия организаторов аукционов по отказу заявителям в допуске к торгам по указанным основаниям. Например, 22 июня 2023 года Челябинское УФАС России вынесло решение по жалобе № 074/10/18.1-1389/2023 (от 23 июня 2023 № АК/8191/23), согласно которому индивидуальный предприниматель обратилась в антимонопольный орган с жалобой на неправомерные действия организатора аукциона – органов местного самоуправления, повлекшие нарушение порядка допуска к участию в аукционе в электронной форме на право заключения договора аренды земельных участков: при подаче заявления Заявке с лицевого счета индивидуального предпринимателя, открытого на торговой площадке, были списаны денежные средства для оплаты задатка за участие в аукционе. Однако организатор аукциона принял решение отказать данному лицу в допуске к участию в аукционе в связи с непредставлением им при подаче заявки документов, подтверждающих внесение задатка.

В данном случае организатор аукциона принял в уведомлении о проведении аукциона требования к участнику торгов, представил документы, подтверждающие задаток, и отклонил заявителю в допуске к соответствующему случаю проведения аукциона на основании непредставления документов, подтверждающих задаток.

Антимонопольный орган признал жалобу необоснованной и указал, что соблюдение положений статей 39.12, 39.13 Гражданского кодекса Российской Федерации и положений конкурсной документации является обязательным для участника торгов, а поскольку индивидуальный предприниматель не выполнил обязанность соблюдать требования Гражданского кодекса Российской Федерации и извещения о проведении торгов, антимонопольный орган признал жалобу необоснованной, сделав ставку на содержание заявки на участие в аукционе, путем непредставления документов, подтверждающих оплату внесения задатка за участие в аукционе в составе заявки на участие в аукционе, в действиях аукционной комиссии, выразившихся в отказе в допуске его к участию в аукционе, нарушений действующего законодательства не установлено [3].

Однако 14 июня 2023 года Свердловская ФАС России приняла решение по жалобам № 066/10/18.1-1893/2023, 066/10/18.1-1932/2023 аналогичные действия организатора аукциона были признаны нарушением подпункта 1 пункта 8 статьи 39.12 ТК РФ, поскольку блокировка задатков была осуществлена оператором электронной площадки в части предоставления им организатору аукциона документа, подтверждающего получение задатков может рассматриваться как предоставление документов, подтверждающих задаток.

Предлагаем внести изменения в Земельный кодекс Российской Федерации в части приведения статьи 39.12 в соответствие со статьей 39.13 указанного Кодекса, поскольку отдельные положения статьи 39.12 ГК РФ применимы только к "бумажным" аукционам, которые не требуют подачи электронной заявки и участия в аукционах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): офиц. текст ФЗ № 51-ФЗ от 30.11.1994 г. – СПС Консультант Плюс;
2. Земельный кодекс Российской Федерации: офиц. текст ФЗ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г. – СПС Консультант Плюс;
3. О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации : офиц. текст ФЗ № 171-ФЗ от 23.06.2014 г. – СПС Консультант Плюс;
4. О защите конкуренции : офиц. текст ФЗ № 135-ФЗ от 26.07.2006 г.. – СПС Консультант Плюс;
5. Об утверждении Регламента официального сайта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для размещения информации о проведении торгов по адресу www.torgi.gov.ru : офиц. текст Приказа Минкомсвязи России № 195 от 03.06.2015 г. – СПС Консультант Плюс;
6. Об организации и проведении продажи государственного или муниципального имущества в электронной форме : офиц. текст Постановления Правительства РФ № 860 от 27.08.2012 г. – СПС Консультант Плюс;
7. Кальянова, А. И. Особенности проблем, возникающих при предоставлении в аренду земельных участков, находящихся в муниципальной собственности / А. И. Кальянова // Молодой ученый. - 2021. - № 10 (352). - С. 89-91

Reidel L.B., Derevnina A.Yu.

Reidel L.B.

Amur State University named after Sholom Aleichem
(Birobidzhan, Russia)

Derevnina A.Yu.

Amur State University named after Sholom Aleichem
(Birobidzhan, Russia)

LEGAL PROBLEMS LAND SALES IN RUSSIA

***Abstract:** the scientific article deals with the problems of municipal land sales. The main changes in the land legislation of the Russian Federation are analyzed, the problems of the procedure for conducting land sales in electronic form are identified. The purpose of the scientific article is to identify the legal problems of electronic land sales in the Russian Federation.*

***Keywords:** bidding, auction, municipal property, lease of land plots, purchase of land plots.*

УДК 34

Турчин П.И.

студент

Российский государственный университет правосудия

(г. Нижний Новгород, Россия)

ПРАВОВОЙ СТАТУС УЧАСТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

Аннотация: в работе представлен анализ действующего законодательства в рамках актуальных вопросов по определению правового статуса участников производства по делам об административных правонарушениях, выявить характерные для данного вида судопроизводства определённые особенности и проблемы.

Ключевые слова: КоАП РФ, участники производства, административные правонарушения, проблемы административного судопроизводства.

Обозначение правового статуса участников производства по делу, вне зависимости от отрасли права, традиционно является одним из самых важных и ключевых моментов осуществления правосудия. Четкий перечень всех участников производства по делам об административных правонарушениях содержит в себе Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации (далее по тексту – КоАП РФ). Если быть точнее, то речь идёт о главе 25, статьях 25.1 – 25.11 КоАП РФ. Согласно ним, участниками производства по делам об административных правонарушениях являются:

Лицо, в отношении которого ведётся производство по делу об административном правонарушении,

Потерпевший,

Законные представители физического лица,

Законные представители юридического лица,

Защитник и представитель,

Уполномоченный при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей, уполномоченный по защите прав предпринимателей в субъекте Российской Федерации,

Свидетель,

Понятой,

Специалист,

Эксперт,

Переводчик,

Прокурор.

Помимо обычного перечисления лиц, участвующих в деле, указанные выше статьи закрепляют перечень их прав и обязанностей, определяющих правовой статус, в связи с чем считаем необходимым более детально рассмотреть их и выявить определенные особенности и проблемы.

Главным «виновником торжества» по всем категориям дел об административных правонарушениях исконно является лицо, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении. Ознакомившись со статьей 25.1 КоАП РФ, регламентирующей его правовой статус, мы можем сразу же заметить, что закон не содержит конкретного определения, кто же это «Лицо, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении». Тем не менее, анализируя его права и обязанности, а также изучая правовую доктрину, можно прийти к выводу, данным лицом будет являться – физическое или юридическое лицо, совершившее административное правонарушение путем действия или бездействия, за совершение которого предусмотрена административная ответственность.

В дальнейшем, чтобы не перечислять слово в слово букву закона, рассмотрим лишь нетипичные моменты правового статуса как данной категории лиц, так и других.

Таковым, например, является указание на специальный статус несовершеннолетних и его учет в соответствии с ч. 4 ст. 25.1 КоАП РФ: «Лицо,

в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении может быть удалено на время рассмотрения обстоятельств дела, обсуждение которых может оказать отрицательное влияние на указанное лицо».

Следующим значимым участником в административном судопроизводстве является потерпевший. В отношении данной категории лиц, в отличие от предыдущей, законодатель закрепил определение потерпевшего лица в ч.1 ст. 25.2 КоАП РФ. Не ясно почему и вследствие чего нельзя было сделать также с лицом, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении, особенно учитывая то, что данные участники производства по делу об административном правонарушении имеют идентичные права.

Отметить стоит, что в случае с потерпевшим, в законе не делается отсылки на ч.3 ст. 28.6 КоАП РФ (как это было с вышеназванным участником производства) и таким образом, в отсутствие потерпевшего можно рассмотреть дело лишь в случаях, если имеются данные о надлежащем извещении потерпевшего о месте и времени рассмотрения дела и если от потерпевшего не поступило ходатайство об отложении рассмотрения дела либо если такое ходатайство оставлено без удовлетворения (ч.3 ст. 25.2 КоАП РФ). Также следует упомянуть и о том, что в случае опроса потерпевшего, на него будут распространяться правила дачи показаний свидетелем (ч.4 ст. 25.2 КоАП РФ).

Следующей категорией лиц, участвующих в деле об административном правонарушении являются законные представители физического лица. В статье 25.3 КоАП РФ, также не содержится легального определения законного представителя физического лица, имеются лишь обстоятельства, при которых они должны участвовать в деле. Ч. 2 ст. 25.3 КоАП РФ определяет перечень лиц, являющихся законным представителем физического лица, что в свою очередь возможно и подразумевалось как некое «определение» указанных в диспозиции статьи лиц. Еще из особенностей следует выделить ч.5 ст. 25.3 КоАП РФ, которая определяет право судьи, органа, должностного лица, рассматривающего дело об

административном правонарушении, признать обязательным присутствие законного представителя указанного лица, если оно не достигло восемнадцатилетнего возраста.

Ст. 25.4 КоАП РФ, определяющая правовой статус законных представителей юридического лица, равно как и ст. 25.3 КоАП РФ не содержит в себе легального определения данной категории участников производства по делу об административном правонарушении, хотя закон отмечает, что юридические лица реализуют свои права при участии в административном производстве через своих законных представителей. Отметим, что уполномочивает защитника на представительство и защиту прав (если он привлекается в процесс) непосредственно законный представитель. Равно, как и в случае с законными представителями физического лица, ч.2 ст. 25.4 КоАП РФ определяет перечень лиц, являющихся законными представителями юридического лица.

Следующие две категории лиц, а если точнее – защитника и представителя, мы считаем необходимым рассмотреть в связке, так как их правовой статус является схожим. Уже можно сказать почти традиционно, закон не содержит в себе определения данных категорий, а лишь описывает в каких случаях они могут принять участие в процессе. Наиболее интересным в данном случае будет являться вопрос о различии между защитником и представителем и исходя из буквы закона мы можем дать на него ответ. Разница между ними определена лишь тем, на чьей стороне в процессе они выступают. В соответствии с ч.2 ст. 25.5 КоАП РФ, защитником и представителем могут быть как адвокаты, так и иные лица, в отличие, например, от уголовного судопроизводства, где в качестве защитника допускают лишь адвокаты. Отдельно стоит отметить, что данные категории участников производства по делу об административном правонарушении допускаются к участию в производстве по делу об административном правонарушении с момента возбуждения дела об административном правонарушении (ч.4 ст. 25.5 КоАП РФ).

Ст. 25.5.1 обозначает правовой статус нетипичного участника для различных видов судопроизводств, а точнее - Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей, уполномоченный по защите прав предпринимателей в субъекте Российской Федерации. Данное лицо допускается к делу исключительно в качестве защитника по ходатайству лица, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении в области предпринимательской деятельности.

Следующей категорией лиц, участвующих в производстве об административном правонарушении является свидетель. Легального определения данного участника процесса не закреплено. Поэтому, о том, что и кто это, мы можем делать вывод, лишь исходя из положений ст. 25.6 КоАП РФ. Таким образом, свидетелем может быть физическое лицо, которому известны те или иные обстоятельства правонарушения.

Права и обязанности, составляющие его правовой статус, значительно отличаются от уже рассмотренных категорий лиц. Особенности для данного участника процесс является то, что он в соответствии с ч.5 и ч.6 ст. 25.6 КоАП РФ, предупреждается об административной ответственности за дачу заведомо ложных показаний, а также за отказ или за уклонение от исполнения обязанностей, предусмотренных частью 2 настоящей статьи, свидетель несет административную ответственность, предусмотренную настоящим Кодексом.

Отдельно в виде примечания данная статья обозначает перечень лиц, являющихся близкими родственниками.

Следующей категорией лиц, принимающих участие в административном производстве является понятой. Ст. 25.7 регламентирует его правовой статус. Из наиболее примечательного, вновь отмечаем, что в законе отсутствует легальное определение «понятой». Исходя из содержания данной статьи, можно вывести следующее – понятым может быть любое дееспособное физическое лицо, незаинтересованное в исходе дела. Определяющей присутствия понятого в процессе является удостоверение своей подписью в протоколе фактов совершения в его присутствии процессуальных действий, а также их содержания

и результат. Если понятого вызывают в суд или орган для дачи показаний, то тогда на него распространяется статус свидетеля.

Относительно их прав, хотелось бы отметить несколько особенностей, а точнее то, что они вправе делать замечания по поводу процессуальных действия и данные замечания обязательно должны быть занесены в протокол, в соответствии с ч. 4 ст. 25.7 КоАП РФ.

Отдельного замечания стоит тот факт, что законом (главой 27 КоАП РФ) предусмотрены ситуации, в которых наличие понятых является обязательным.

Ст. 25.8 и 25.9 КоАП РФ определяют правовой статус специалиста и эксперта. Определения данных категории лиц в законе закрепляется посредством перечисления основных функций, которым необходимо обладать. Разница между ними заключается в том, что специалист – это любое не заинтересованное в исходе дела совершеннолетнее лицо, обладающее познаниями, необходимыми для оказания содействия в обнаружении, закреплении и изъятии доказательств, а также в применении технических средств, а эксперт – это любое не заинтересованное в исходе дела совершеннолетнее лицо, обладающее специальными познаниями в науке, технике, искусстве или ремесле, достаточными для проведения экспертизы и дачи экспертного заключения.

Обе категории лиц обязаны явиться по вызову судьи, органа, должностного лица, в производстве которых находится дело об административном правонарушении и осуществить свои функции, после чего заверить их подписью.

В случае специалиста, это будут факты совершения указанных им требующих специальных познаний, в целях обнаружения, закреплении и изъятия доказательств действий, их содержание и результаты.

В случае эксперта дать объективное заключение по поставленным перед ним вопросам, а также требуемые объяснения в связи с содержанием заключения.

Обе категории лиц предупреждаются об административной ответственности за дачу заведомо ложных пояснений/ложного заключения.

За отказ или за уклонение от исполнения обязанностей, предусмотренных частью 2 настоящих статей, специалист и эксперт несет административную ответственность, предусмотренную настоящим Кодексом.

Ст. 25.10 КоАП РФ закрепляет правовой статус переводчика. Мы вновь не имеем легально определения данного лица, однако, исходя из положений настоящей статьи мы понимаем, что им является любое не заинтересованное в исходе дела совершеннолетнее лицо, владеющее языками или навыками сурдоперевода (осуществляющее сурдоперевод или тифлосурдоперевод), необходимыми для перевода или сурдоперевода при производстве по делу об административном правонарушении (ч. 1 ст. 25.10 КоАП РФ).

Главной целью переводчика в процессе является осуществление перевода для участника дела, обеспечивающего полное и всесторонне рассмотрение дела. За отказ или за уклонение от исполнения обязанностей, переводчик несет административную ответственность, равно как и за выполнение заведомо неправильного перевода.

Последней, но не по значимости, категорией лиц, участвующих в производстве об административных правонарушениях является прокурор. Права прокурора шире, чем у ранее названных участников производства, в том числе главным, из которых является право возбуждать производство по делу об административном правонарушении в пределах своих полномочий, приносить протест на постановление по делу об административном правонарушении независимо от участия в деле, а также совершать иные предусмотренные федеральным законом действия.

Стоит заметить, что органы и должностные лица, составившие протокол об административных правонарушениях, не являются участниками производства по делам об административных правонарушениях, они не вправе обжаловать вынесенные по делу постановления. В этих условиях возрастает значение прокурора как субъекта, обладающего правом приносить протест на постановление по делу об административном правонарушении независимо от участия в деле.

В заключении хотелось бы отметить, что несмотря на достаточную разработанность данной тематики в научных кругах, законодателем не предприняты действия по решению имеющихся проблем, а именно – до сих пор отсутствует полное и единообразное закрепление понятия, признаков, прав и обязанностей каждого из лиц, участвующих в производстве по делам об административных правонарушениях, что в свою очередь порождает вольное толкование и разночтения относительно лиц, участвующих в данном процессе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>;
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 18.03.2023) // Российская газета, N 256, 31.12.2001;
3. Стахов, А. И. Административное право России : учебник для вузов / А. И. Стахов, П. И. Кононов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 685 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14101-6

Turchin P.I.

Russian State University of Justice

(Nizhny Novgorod, Russia)

**LEGAL STATUS OF PARTICIPANTS IN PROCEEDINGS
IN CASES OF ADMINISTRATIVE OFFENSES**

***Abstract:** the paper presents an analysis of current legislation in the framework of topical issues on determining the legal status of participants in proceedings on administrative offenses, to identify certain features and problems characteristic of this type of legal proceedings.*

***Keywords:** Administrative Code, participants in proceedings, administrative offenses, problems of administrative proceedings.*

УДК 34 *Шебут Я.А., Габдулин С.С.*

Шебут Я.А.

магистрант

Российский университет кооперации

(г. Москва, Россия)

Научный руководитель:

Габдулин С.С.

профессор кафедры менеджмента и торгового дела

Российский университет кооперации

(г. Москва, Россия)

**НАПРАВЛЕНИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ
КОРРУПЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ**

***Аннотация:** статья посвящена основным проблемам противодействия коррупции в Российской Федерации, а также предложены методы решения проблем антикоррупционной направленности. В работе рассмотрено формирование антикоррупционного сознания среди граждан России.*

***Ключевые слова:** антикоррупционная политика, коррупция, противодействие коррупции, борьба с преступностью.*

Введение.

Формирование правовой культуры в свете преодоления правового нигилизма является одной из важнейших государственных задач. Одним из условий этого становится развитие правового образования и воспитания подрастающего поколения.

Объектом исследования в научной работе выступают конфликтные общественные отношения, возникающие в связи с юридическим фактом коррупции, правовые проблемы регулирования коррупции.

Предметом исследования в работе являются практика применения правовых норм при борьбе с коррупцией в России.

Нормативно-правовую базу исследовательской работы составили: Конституция Российской Федерации, а также другие международные и российские нормативно-правовые акты.

Методология и методы научной работы. При исследовании антикоррупционной политики в России использовалась совокупность общенаучных (наблюдение, сбор фактов, анализ и синтез, индукция и дедукция, аналогия, сравнение, системный подход) и частно-научных (формально-юридический, системный, функциональный, сравнительный) методов познания. Кроме того, при анализе нормативных правовых актов использовались специально-юридические методы познания: формально-логический метод толкования права, сравнительно-правовой метод, правовое моделирование.

Основной текст статьи.

Неотъемлемым элементом правосознания является нетерпимое отношение к коррупции как негативному явлению, что станет возможным, когда «рядовым» гражданам будет очевиден и понятен вред от коррупционных схем, которыми зачастую пронизан наш быт. На практике реализация мер как государственных, так и общественных по противодействию коррупции встречает некоторые затруднения, так как заявленные в законе рекомендации участия гражданского общества в этом вопросе не находят отражение в «профильных» законах: «об оперативной розыскной деятельности», уголовном и уголовно-процессуальном кодексах. Очевидно, что это снижает возможность привлечения общественных институтов в антикоррупционные мероприятия [8].

Кроме того, данная сфера, особенно в образовательной системе, абсолютно непрозрачна, сведения носят конфиденциальный характер, и

получить реальную и достоверную информацию о масштабах реальной коррупции в образовании очень сложно.

Представляется, что отсутствие обозначенной политики деятельности СМИ в сфере противодействия коррупции объясняется тем обстоятельством, что большинство из них финансируется органами власти различного уровня. Как правило, публикации СМИ о коррупции используются в конкурентной борьбе в бизнесе и политике, а потому зачастую являются заказными со стороны финансирующего органа. В тесном контакте с СМИ действуют общественные организации. Деятельность некоммерческих организаций и отдельных граждан, направленная на противодействие коррупции, в современных условиях принимает более масштабные размеры.

В основном она осуществляется посредством разработки и совершенствования существующих механизмов взаимодействия гражданского общества и органов исполнительной власти, нормотворческой деятельности, а также путем оказания различной помощи гражданам в реализации их законных прав и в защите от преступных действий, в том числе и коррупционных, совершаемых должностными лицами органов исполнительной власти. Своей задачей они видят определение проблем в существующих механизмах взаимодействия государства и общества в сфере противодействия коррупции.

Таким образом, одним из ключевых условий противодействия коррупции в России выступает участие в данном процессе представителей гражданского общества, обеспечивающего существование обратной связи. Формой проявления такой связи является общественное мнение, включающее явное или скрытое отношение людей к фактам и событиям окружающей действительности. Очевидным проявлением гражданской антикоррупционной инициативы является рассмотрение обращений, содержащих информацию о коррупции, которые поступают от граждан и организаций в государственные органы.

Качество и количество таких решений будут выступать как показатели эффективности в данном вопросе. Все это будет стимулировать и обеспечивать

право граждан на антикоррупционные инициативы, в том числе в образовании. Тем не менее, даже детальное правовое регулирование гражданских инициатив само по себе не является гарантией активного использования данных институтов гражданами. Причин здесь несколько. У нас нигде в законодательстве не закреплена ответственность государственных и муниципальных органов за нежелание содействовать населению в реализации гражданских инициатив. Да и сами граждане не всегда видят положительный эффект от собственных антикоррупционных инициатив.

Особенно это актуально в образовании, где участники правовых отношений связаны надолго системой взаимных прав и обязательств. Так, участник дорожного движения, который выкладывает в интернет видео с нарушающим ПДД гаишником, может быть никогда его в жизни больше не увидит. В то время как родители учеников или студенты находятся внутри образовательной системы не один год.

Поэтому законодатель должен четко прописать защиту лица, выступившего с антикоррупционной инициативой. Понятно, что государства устанавливает уголовную ответственность за коррупцию, что есть естественная реакция властных структур на это отрицательное явление. В то же время необходимо понимать, что применение мер ответственности ориентировано на интересы общества. Именно общество, его интересы выступают конечной целью установления и применения мер ответственности за коррупцию [6].

На него же рассчитан публичный эффект от ее применения, на него ориентирована профилактика коррупционных правонарушений. Институты гражданского общества - это объединение граждан, которые хотят реализовать некие цели и задачи для разрешения собственных или общих проблем. К ним относятся общественные движения, неправительственные организации, еще неорганизованные, но уже объединившиеся неформально для консолидированных коллективных действий граждане - такие группы называют гражданскими инициативами, а также структуры, их объединяющие, например,

сетевые общероссийские или региональные неправительственные организации, общественные палаты, комитеты и т. п.

Одним из важнейших факторов эффективного взаимодействия гражданского общества и государственных институтов в деле противодействия развитию коррупционного сознания создание объективных и действительно работающих механизмов их реального взаимодействия. Здесь особо важен учет общественного мнения при формировании антикоррупционных государственных программ, а также при разработке нормативных актов, и их проверки на коррупционную составляющую.

На наш взгляд, для совершенствования механизмов взаимодействия и повышение значения общественного контроля над государственными институтами в деле противодействия коррупции и борьбы с этим отрицательным общественным явлением, следует расширить их точки соприкосновения, в том числе: обеспечить организацию хорошо продуманной и разработанной системы образования и воспитания, создать возможность широкого доступа граждан к нормативно-правовой информации всех ее видов, кроме секретной информации, разработать и законодательно закрепить действенные формы и способов реального вовлечения граждан в управленческую деятельность российского государства, в том числе и для обучающихся.

Реализация данных мер позволит сформировать систему, обеспечивающую противодействие коррупции не только силами государственных институтов, но и усилиями гражданского общества. Это необходимо для того, чтобы граждане понимали, как принимаются управленческие решения, направленные на противодействие коррупции как на уровне государства, так и конкретного директора школы или ректора вуза. В теоретическом плане следует расширить исследования собственно социальных целей деятельности государственных и общественных институтов, в том числе в рамках вовлечения в антикоррупционные исследования работников образования различного уровня.

Важно участие не только собственно ученых-исследователей из вузов, но и анализ разработок учителей и администрации школ, часто являющихся объектом изучения коррупционных факторов. Это позволит углубить анализ механизмов социальной и собственно правовой профилактики коррупционных рисков, выявить набор организационных, юридических, психологических и материальных средств воздействия на корректирование устойчивого антикоррупционного сознания и поведения всех участников образовательного процесса. Все это усилит реальную связь между ними, действительными социально-экономическими и иными результатами по профилактике коррупционного сознания [2].

Заключение.

Таким образом, именно формирование совместной системы борьбы с коррупцией является насущной проблемой государства. Решение данной проблемы невозможно без создания системы взаимодействия общества и государства, а именно: расширения правовых знаний граждан в области уголовного законодательства по вопросам коррупционных преступлений, формирование антикоррупционного сознания при преодолении дефектов понимания коррупционных ситуаций, неуклонное применение антикоррупционных запретов, повышение активности по данным вопросам в рамках существующих институтов, создание новых институтов в порядке гражданской инициативы. Все эти меры позволят начать формирование общественного сознания, направленного на предотвращение коррупционного поведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от

-
- 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. – 2014. - N 31. - ст. 4398
2. Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 28.12.2017) "О противодействии коррупции" // Собрание законодательства РФ. – 2008. - N 52 (ч. 1). - ст. 6228
3. Абдрахимов Б.А. Профилактика и предупреждение коррупции. российский и зарубежный опыт // Аллея науки. - 2018. Т. 4. - № 1 (17). - С. 612-616
4. Булычев А.С., Сурменева Г.С., Копьев И.Г. Антикоррупционная политика в органах государственной власти // Студенческий. - 2018. - № 1-2 (21). - С. 56-59
5. Кагерманов А.С. Основные направления антикоррупционной политики в России // Евразийский научный журнал. - 2017. - № 4. - С. 58-60
6. Костенников М.В., Елисеев А.В. Актуальные вопросы противодействия коррупции в государственном управлении // Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. - 2018.- № 1. - С. 47-51
7. Wewer G. Politische Korruption // Politic-Lexicon. Munchen, Wein: Oldenbourg Verlag, 1994. - С. 481

Shebut Ya.A., Gabdulin S.S.

Shebut Ya.A.

Russian University of Cooperation

(Moscow, Russia)

Scientific advisor:

Gabdulin S.S.

Russian University of Cooperation

(Moscow, Russia)

**AREAS OF ANTI-CORRUPTION IN RUSSIA:
PROBLEMS AND SOLUTIONS**

***Abstract:** article is devoted to the main problems of combating corruption in the Russian Federation, and also suggests methods for solving anti-corruption problems. The paper considers the formation of anti-corruption awareness among Russian citizens.*

***Keywords:** anti-corruption policy, corruption, anti-corruption, fighting crime.*

УДК 373.3 *Атращенкова А.А., Можайтина О.А.*

Атращенкова А.А.

учитель начальных классов

Малиновская ООШ Белгородского района

(Белгородская область, Россия)

Можайтина О.А.

учитель начальных классов

Малиновская ООШ Белгородского района

(Белгородская область, Россия)

РОЛЬ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: в статье рассмотрена проблема влияния дидактических игр на творческое развитие младших школьников в процессе обучения.

Ключевые слова: дидактическая игра, игра-поиск, сюжетно-ролевые игры, игры-упражнения, игры-путешествия.

Современный образовательный процесс немалозначим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей обучающихся. Необходимо добиваться, чтобы ученик стал активным участником учебного процесса, а учитель, забыв о роли информатора, являлся организатором познавательной деятельности ученика.

Активизировать учебный процесс, добиться устойчивого внимания можно, зная, что среди всех мотивов учебной деятельности самым действенным является познавательный интерес, возникающий в процессе учения. Он не только активизирует внимание, умственную деятельность в данный момент, но и направляет ее к последующему решению различных задач. Устойчивый познавательный интерес и внимание формируются различными средствами. Одним

из них является дидактическая игра. Все необычное, неожиданное вызывает у детей богатое своими последствиями чувство удивления, живой интерес к процессу познания, помогают усвоить любой учебный материал. Игра ставит ученика в условие поиска, пробуждает интерес к победе, а отсюда стремление быть быстрым, внимательным, ловким, собранным, уметь четко выполнять задания, соблюдать правила игры.

Роль игры в жизни и развитии ребенка осознавали и отмечали во все времена деятели педагогической науки. «В игре раскрывается перед детьми мир, раскрываются творческие способности личности. Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития» - писал В.А. Сухомлинский.

Игровые действия опираются на знания, умения и навыки, приобретённые на занятиях, они обеспечивают учащимся возможность принимать рациональные, эффективные решения, оценивать себя и окружающих критически.

Дидактическая игра учителем может использоваться, и как форма обучения, и как самостоятельная игровая деятельность и, как средство воспитания различных сторон личности. Ее систематическое применение способствует повышению эффективности психолого- педагогической работы по развитию внимания у детей младшего школьного возраста.

Применяя игру как форму обучения, учителю важно быть уверенным в целесообразности её использования.

Дидактическая игра выполняет несколько функций:

обучающую, воспитательную (оказывает воздействие на личность обучаемого, развивая его мышление, расширяя кругозор);

ориентационную (учит ориентироваться в конкретной ситуации применять знания для решения нестандартной учебной задачи);

мотивационно-побудительную (мотивирует и стимулирует познавательную деятельность учащихся, способствует развитию познавательного интереса).

Приведем примеры дидактических игр, которые применяют на практике учителя.

а) Игры - упражнения. Игровая деятельность может быть организована в коллективных и групповых формах, но всё же более индивидуализирована. Её используют при закреплении материала, проверке знаний учащихся, во внеклассной работе. Пример: «Пятый лишний». На уроке естествознания учащимся предлагается найти в данном наборе названий (растения одного семейства, животные отряда и др.) одно случайно попавшее в этот список.

б) Игра-поиск. Учащимся предлагается найти в рассказе, к примеру, растения семейства Розоцветных, названия которых попеременно с растениями других семейств, встречаются по ходу рассказа учителя. Для проведения таких игр не требуется специального оборудования, они занимают мало времени, но дают хорошие результаты.

в) Игры-соревнование. Сюда можно отнести конкурсы, викторины, имитации телевизионных конкурсов и т.д. Данные игры можно проводить как на уроке, так и во внеклассной работе.

г) Сюжетно-ролевые игры. Их особенность в том, что учащиеся исполняют роли, а сами игры наполнены глубоким и интересным содержанием, соответствующим определенным задачам, поставленным учителем. Это «Пресс-конференция», «Круглый стол» и др. Учащиеся могут исполнять роли специалистов сельского хозяйства, историка, филолога, археолога и др. Роли, которые ставят учеников в позицию исследователя, преследуют не только познавательные цели, но и профессиональную ориентацию. В процессе такой игры создаются благоприятные условия для удовлетворения широкого круга интересов, желаний, запросов, творческих устремлений учащихся.

д) Познавательные игры - путешествия. В предлагаемой игре учащиеся могут совершать «путешествия» на континенты, в различные географические пояса, климатические зоны и т.д. В игре могут сообщаться и новые для учащихся сведения и проверяться уже имеющиеся знания. Игра - путешествие обычно

проводится после изучения темы или нескольких тем раздела с целью выявления уровня знаний учащихся. За каждую «станцию» выставляются отметки.

Формирование познавательных интересов учащихся в обучении может происходить по двум основным каналам, с одной стороны само содержание учебных предметов содержит в себе эту возможность, а с другой – путем определенной организации познавательной деятельности учащихся.

Первое, что является предметом познавательного интереса для школьников – это новые знания о мире. Вот почему глубоко продуманный отбор содержания учебного материала, показ богатства, заключенного в научных знаниях, являются важнейшим звеном формирования интереса к учению.

Все значительные явления жизни, ставшие обычными для ребенка в силу своей повторяемости, могут и должны приобрести для него в обучении неожиданно новое, полное смысла, совсем иное звучание. И это обязательно явится стимулом интереса ученика к познанию.

Именно поэтому учителю необходимо переводить школьников со ступени его чисто житейских, достаточно узких и бедных представлений о мире - на уровень научных понятий, обобщений, понимания закономерностей.

Интересу к познанию содействует также показ новейших достижений науки. Сейчас, больше чем когда-либо, необходимо расширять рамки программ, знакомить учеников с основными направлениями научных поисков, открытиями.

Далеко не все в учебном материале может быть для учащихся интересно. И тогда выступает еще один, не менее важный источник познавательного интереса – организация и включение в урок дидактических игр. Что бы возбудить желание учиться, нужно развивать потребность ученика заниматься познавательной деятельностью, а это значит, что в самом процессе ее школьник должен находить привлекательные стороны, что бы сам процесс учения содержал в себе положительные заряды интереса.

Путь к нему лежит, прежде всего, через включение дидактических игр.

Из бесед с учителями начальных классов мы установили, что большинство из них считают дидактическую игру важным средством для

развития познавательного интереса учащихся к предмету, но все же используют этот прием немногие. Среди причин, объясняющих этот факт, назывались: отсутствие методических разработок, неумение организовать учащихся на игру (плохая дисциплина), нежелание тратить время урока, отсутствие интереса у учащихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Виноградова Н.Ф. Окружающий мир: методика обучения. 1–4 классы. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 240 с;
2. Сушинская Л.Л., Шевердина Н.А. Викторины, конкурсы, кроссворды для начальной школы / 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 315 с. Серия: «Здравствуй, школа!»;
3. Шмаков С.А. Её величество игра: забавы, потехи, розыгрыши для детей, родителей, воспитателей. – М.: МИП «НВ Магистр», 1992. – 160 с;
4. Пономарева Н.В. Дидактические игры в обучении младших школьников // Начальная школа. – 2009. – №11. – С. 3–7

Atraschenkova A.A., Mozhaitina O.A.

Atraschenkova A.A.

Malinovskaya School

(Belgorod region, Russia)

Mozhaitina O.A.

Malinovskaya School

(Belgorod region, Russia)

ROLE OF DIDACTIC GAMES IN TEACHING PRIMARY SCHOOL CHILDREN

***Abstract:** the article considers the problem of the influence of didactic games on the creative development of younger schoolchildren in the learning process.*

***Keywords:** didactic game, search game, story-role-playing games, exercise games, travel games.*

УДК 373 Вавилова М.Е., Гончаренко О.В., Шляхова Н.И.

Вавилова М.Е.

первая педагогическая квалификационная категория, старший воспитатель

МАДОУ МО «Детский сад №192»

(г. Краснодар, Россия)

Гончаренко О.В.

старший воспитатель

МАДОУ МО «Детский сад №192»

(г. Краснодар, Россия)

Шляхова Н.И.

первая педагогическая квалификационная категория, воспитатель

МАДОУ МО «Детский сад №192»

(г. Краснодар, Россия)

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

***Аннотация:** в статье рассматриваются основные проблемы и риски, тенденции и перспективы использования искусственного интеллекта в современной образовательной среде.*

Автор проводит анализ технологии и приводит примеры использования искусственного интеллекта в образовательной среде.

***Ключевые слова:** образовательная среда, искусственный интеллект, потенциал искусственного интеллекта, риски развития искусственного интеллекта, современное образование.*

Образование-одно из важнейших аспектов современного общества. С каждым годом устройство нашего мира становится все сложнее, одна из множества причин-внедрение высоких технологий, практически во все сферы жизни человека, стремительно развивается внедрение робототехники и искусственного интеллекта (ИИ), что приобретает все большее значение в образовательной сфере.

Основными преградами для внедрения ИИ в образование являются неравные возможности доступа к цифровым ресурсам, тем ни менее стремительное развитие технологий ИИ оказывает значительное влияние на сферу образования.

Использование ИИ для обучения и оценки успеваемости.

Тенденции и перспективы использования ИИ в образовательной среде: технологии ИИ обладают значительным потенциалом для решения основных и важнейших проблем современного образования, благодаря внедрению инновационных методов в учебные и педагогические практики. [1]

Безусловно, использование ИИ в образовании, может значительно упростить и улучшить доступность, и само качество образовательного процесса, однако, стремительное развитие технологий неизбежно влечет за собой определенные риски, трудности и сложности.

Используя ИИ можно будет создавать наиболее сложные образовательные задачи, благодаря нейросети лекции возможно перевести в конспект, ИИ автоматически распознает речь и переводит её в напечатанный текст, возможность обработки большого количества данных, взятых из сторонних источников, к примеру-дневники учащихся, отследить активность учащегося на платформе обучения, по собранным данным делать аналитический отчёт. Так же эффективное виртуальное обучение, автоматизация системы оценивания работ учащихся, и т.д.

Несомненно, плюсом является возможность ИИ в виртуальном обучении, а также развитие навыков, таких как техническая грамотность, и критическое мышление.

Внедрение ИИ в образование расширит инклюзивную сферу и даст возможность детям с ОВЗ быстрее социально адаптироваться и принимать активнее участие в социальной жизни.

ИИ может помочь в расширении доступа к образованию, особенно в малообеспеченных регионах, где образовательные организации ограничены в ресурсах, ИИ предоставляют образовательные услуги, в том числе в режиме онлайн, тем самым делая образование более доступным. В 2021 году Мин. Просвещения РФ включило изучение ИИ в школьную программу, в 2024 планируется изучать его в половине школ.

ИИ повышает качество образования, предлагая индивидуальный подход к каждому учащемуся, адаптируется под особенности каждого ученика, делая более эффективное образование и достижение лучших результатов. ИИ предлагая различные способы адаптации образовательных материалов в соответствии с потребностями каждого учащегося может помочь в создании инклюзивного образования. ИИ не заменит роли учителя, скорее он поможет оптимизировать её. [2]

Цель многих разработчиков ИИ состоит в том, чтобы избавить учителей от лишней нагрузки, что бы педагоги смогли использовать искусственный интеллект для автоматизации оценивания, а также, что бы они смогли сконцентрироваться на человеческих аспектах обучения, таких как личное руководство, социальная активность.

Проблемы и риски использования ИИ в образовании: основной проблемой является сокращение живого общения между обучающимися и педагогами, риском - информационная безопасность, возможное нарушение прав человека, в особенности права на неприкосновенность частной жизни. ИИ может быть инструментом для мошенничества среди школьников.

Многие программы ИИ не совершенны, и способны совершать некоторые ошибки, необходимо суметь увидеть их и исправить.

По мнению депутатов Госдумы РФ, основными преградами для внедрения ИИ в образовательную среду являются опасения родителей и неравные возможности доступа к цифровым ресурсам.

Немаловажной проблемой является, отсутствие квалифицированных кадров, специалистов по востребованным цифровым компетенциям, так же правительство не имеет доступа к большим данным программ и ресурсов, которые используются в моделях ИИ.

Заключение.

В современном мире необходимо и крайне важно найти баланс между традиционными методами обучения и использованием искусственного интеллекта.

Российская сфера образования в данное время находится только на начальном этапе внедрения технологий ИИ, но при этом, как показывает статистика использование ИИ в образовании российских детей, в целом соответствует мировому опыту технологической модернизации.

В первую очередь необходимо решить вопрос кадров, ведь задачи, с которыми раньше справлялись несколько учителей, теперь может решить один преподаватель.

Во-вторых, не стоит забывать об ошибках, которые ИИ может допускать. К примеру, неверно подобрал систему обучения или допустил сбой.

Из плюсов несомненно-экономия времени, учеников и преподавателей, в оценивании работы и отслеживании динамики продуктивности каждого ученика.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Miao, Fengchun, Holmes, Wayne, Ronghuai Huang, Hui Zhang [author] «Технологии искусственного интеллекта в образовании: перспективы и последствия», Юнеско, 2022 год;

2. Педро Домингос, «Верховный алгоритм. Как машинное обучение изменит наш мир», 2015 год

Vavilova M.E., Goncharenko O.V., Shlyakhova N.I.

Vavilova M.E.

Kindergarten No. 192

(Krasnodar, Russia)

Goncharenko O.V.

Kindergarten No. 192

(Krasnodar, Russia)

Shlyakhova N.I.

Kindergarten No. 192

(Krasnodar, Russia)

PROBLEMS AND PROSPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL SPACE

***Abstract:** the article discusses the main problems and risks, trends and prospects of using artificial intelligence in the modern educational environment.*

The author analyzes the technology and provides examples of the use of artificial intelligence in the educational environment.

***Keywords:** educational environment, artificial intelligence, potential of AI, risks of AI development, modern education.*

УДК 37 *Ермолаева О.В., Галич Т.Н.*

Ермолаева О.В.

студент,

Казанский (Приволжский) федеральный университет

(г. Елабуга, Россия)

Галич Т.Н.

кандидат психологических наук, доцент кафедры ТиМДиНО

Казанский (Приволжский) федеральный университет

(г. Елабуга, Россия)

**ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР**

Аннотация: в статье рассматриваются аспекты познавательного развития детей старшего дошкольного возраста посредством интерактивных игр.

Ключевые слова: познавательное развитие, интерактивные игры, обучение.

Система дошкольного образования на современном этапе направлена на полноценное формирование и развитие каждого дошкольника, на смену классическому теоретическому образованию приходит продуктивное, основной целью которого является развитие познавательной активности дошкольников, а также формирование коммуникативной, творческой, инициативной личности.

Основными задачами педагогической деятельности являются не только воспитание личности, способной адаптироваться в социуме, но и самостоятельно мыслить, получать и применять знания, скрупулезно обдумывать принимаемые решения, хорошо планировать собственные действия, пишет В.С. Безрукова. Поэтому так важно заниматься познавательным развитием детей еще в дошкольном возрасте.

Актуальность вопроса познавательного развития обусловлена поиском новейших педагогических средств в организации педагогического процесса в дошкольном образовательном учреждении. Выделением вопроса познавательного развития дошкольников занимались многие педагоги. Так, Т.И. Зубкова рассматривала познавательный интерес как аспект саморазвития и самореализации личности дошкольника. Н.В. Бранник рассматривала вопрос развития познавательного развития совместно с аспектом познавательных способностей и в качестве средства предлагала проектную деятельность. Так же вопросом познавательного развития занимались такие педагоги как И.С. Морозова, Н.Н. Подьяков, В.С. Ильин и др.

Важность познавательного развития подтверждает Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО), принципами которого является формирование познавательных интересов и познавательных действий дошкольника в различных видах деятельности.

В свою очередь Н.Н. Подьяков определяет два типа познавательного развития детей дошкольного возраста: собственную активность ребенка, активность ребенка, стимулируемую взрослым.

Собственная активность ребенка предполагает специфическую и одновременно универсальную форму детской активности, характеризующуюся разнообразием своих проявлений во всех сферах психики дошкольников: познавательной, эмоциональной, волевой, личностной.

Изучением вопроса познавательного развития дошкольников, как уже отмечалось выше, занимались многие педагоги-исследователи, но рассматривали они ее в разных аспектах. Так, Т.И. Зубковой были выделены следующие компоненты познавательной активности: эмоциональный компонент, т.е. позитивная направленность на объекты окружающего мира, интеллектуальный компонент, т.е. потребность в знаниях, волевой компонент – возможность приложения усилий для приобретения более глубоких подробных знаний.

Одним из наиболее эффективных средств является использование

информационно-коммуникационных технологий и интерактивных игр в том числе. Стремительный рост информационного потока, развитие новых информационных технологий, их возможности – все это предъявляет свои требования к молодому поколению. Имеющийся в настоящее время опыт информатизации среды образования свидетельствует о том, что она позволяет повысить эффективность воспитательно-образовательного процесса, пишет В.В. Данилина.

Исходя из этого, одно из важнейших направлений приоритетного национального проекта «Образование» нацеливает систему на обеспечение доступности и качества образования, формирование конкурентоспособного выпускника. В условиях модернизации образования на современном этапе указанная цель не может быть достигнута без опоры на информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

ИКТ являются инструментом повышения качества образовательных услуг и необходимым условием для решения задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе.

В настоящее время использование ИКТ в практике ДОУ, заключается в следующем: подбор иллюстративного и дополнительного материала для образовательной деятельности, оформления стендов, групп, кабинетов, буклетов, обмен опытом, использование цифровой фотоаппаратуры и программ редактирования фотографий, использование компьютера в делопроизводстве ДОУ, создании различных баз данных, создание электронной почты, ведение сайта, создание презентаций в программе Power Point, считает А.В. Зубов.

Такие специалисты в области дошкольного образования как., Т.С. Комарова, Л.Н.Духанина, Т.В.Волосовец высказывают свою позицию «за» и «против» в использовании интерактивных игр в работе с дошкольниками. Противники в качестве аргумента приводят данные о зависимости от компьютера, негативном влиянии длительного сидения за компьютером на состояние здоровья детей и т. д. К тому же при реализации ИКТ в образовательном процессе ДОУ возникает ряд и других проблем. К сожалению,

при внедрении интерактивных игр обучения в детских садах возникают трудности экономического характера: не хватает средств на техническое оснащение помещений, осуществление необходимой технической поддержки, приобретения лицензионного программного обеспечения.

Бурное развитие ИКТ привело к тому, что компьютер в детском саду стал необходим. Но как бы мы не относились к проблеме, «информатизация общества ставит перед педагогами-дошкольниками задачу стать для ребенка проводником в мир новых технологий, наставником в выборе компьютерных игр и сформировать основы информационной культуры личности ребенка».

Таким образом, наиболее эффективным средством познавательного развития является использование информационно-коммуникационных технологий и интерактивных игр в том числе, что связано с интенсивной цифровизацией общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баранник, Н. В. Познавательные способности детей дошкольного возраста как психолого-педагогическая проблема / Н.В. Баранник // Молодой ученый. - 2019. - №24. – 67 с;
2. Данилина, В. В. Использование информационно-коммуникативных технологий в познавательном развитии детей дошкольного возраста / В. В. Данилина, Н. Н. Янкина. // Молодой ученый. — 2020. — № 12.6;
3. Ильин, В.С. Развитие познавательного интереса в дошкольном возрасте [Электронный ресурс] / URL: <http://www.bestreferat.ru/referat-343436.html> (дата обращения 16.01.2019);
4. Морозова, И.С. Познавательная активность младших дошкольников /И.С. Морозова, И.С. Штепина Теория и практика общественного развития. 2012. [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/poznavatel'naya-aktivnost-mladshih-doshkolnikov> (дата обращения 07.02.2019)

Ermolaeva O.V., Galich T.N.

Ermolaeva O.V.

Kazan Federal University

(Elabuga, Russia)

Galich T.N.

Kazan Federal University

(Elabuga, Russia)

**COGNITIVE DEVELOPMENT OF OLDER PRESCHOOL
CHILDREN VIA INTERACTIVE GAMES**

***Abstract:** the article discusses aspects of the cognitive development of older preschool children through interactive games.*

***Keywords:** cognitive development, interactive games, learning.*

УДК 37

Заугарова Т.Г.

воспитатель

Психоневрологический дом ребенка №6

(г. Санкт-Петербург, Россия)

**РОЛЬ ИГРОВОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СВЕЖЕМ
ВОЗДУХЕ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ**

***Аннотация:** пребывание детей на свежем воздухе имеет большое значение для физического развития дошкольника. Прогулка способствует повышению его выносливости и устойчивости к неблагоприятным воздействиям внешней среды, особенно к простудным заболеваниям. На прогулке дети играют, много двигаются. У них вырабатываются двигательные умения и навыки, укрепляется мышечная система, повышается жизненный тонус.*

***Ключевые слова:** прогулка, подвижные игры, дети.*

Подвижная игра стимулирует активную двигательную деятельность детей. Не значительная усталость после игр полезна, она способствует приспособлению организма к повышенной физической нагрузке, увеличению работоспособности. Развитие детей физически здоровыми и крепкими является очень важной задачей. Поэтому правильно поставленная воспитательная работа та, в рамках которой большое место занимает физическое воспитание детей.

Роль любых игр в развитии ребенка очень высока. Ведь с помощью игровой деятельности ребенок познает окружающий мир, также игры учат жить по правилам. Игры влияют на развитие мышления, ловкости, смекалки, выносливости, укрепляют физическое здоровье детей. Помимо того, что игры очень полезны для развития детей, так они ещё и увлекательны. Всем детям нравится прыгать, бегать, скакать.

А как же выбрать игру в зависимости от времени года, погоды, температуры воздуха? В холодные деньки лучше начинать прогулку с игр большей подвижности, связанных с бегом и прыжками. Веселые и увлекательные игры помогают детям лучше переносить холодную погоду. В сырую, дождливую погоду (особенно весной и осенью) следует организовать малоподвижные игры, которые не требуют большого пространства. Игры с прыжками, бегом, упражнениями в равновесии следует проводить также в теплые весенние, летние дни и ранней осенью.

Игры с высоким уровнем интенсивности движений не следует проводить в конце утренней прогулки перед уходом с участка, так как дети в этом случае становятся перевозбужденными, что отрицательно сказывается на характере дневного сна, увеличивает длительность засыпания, может быть причиной снижения аппетита. Примерно за полчаса до окончания прогулки воспитатель организует спокойные игры. После окончания подвижных игр необходимо заняться ходьбой или малоподвижной деятельностью, чтобы постепенно снизить физическую нагрузку.

Несколько распространенных подвижных игр на свежем воздухе:

«Горячая картошка» Мяч быстро перебрасывается друг другу. Долго держать мяч в руках нельзя, потому что он - горячая картошка. Нужно постараться как можно дольше удержать мяч в игре.

«Выше ножки» Водящий пытается осалить кого-то, но у остальных есть спасение — подняться с земли на какой-то предмет. Если кого-то осалили, когда его ноги касались земли, он становится водящим.

«Салочки». Выбирается водящий. Он догоняет остальных. Дотронувшись до другого ребенка, «осаливает» его, и теперь тот становится водящим.

«Догонялки». Выбирается водящий, он считает до десяти, а остальные разбегаются. Затем водящий догоняет кого-то и уже тот становится ведущим и так до бесконечности.

«Подскоки». Ведущий стоит в кругу, а остальные за пределами круга. Они то впрыгивают в круг, то выпрыгивают из него. Ведущий может ловить только тех, кто в кругу, коснувшись их рукой.

«Съедобное-несъедобное» Дети становятся в одну линию, а ведущий напротив их. Ведущий по очередности кидает мячик детям произнося слово, если оно съедобное – ребенок ловит мяч, если несъедобное – отбрасывает.

«Летает - не летает» Дети свободно передвигаются по площадке: бегом, вприпрыжку, кружась. Ведущий называет любые слова (рыба, самолёт, дерево ...). Если то, что названо, может летать, дети имитируют полёт; если то, что названо, может плавать – имитируют плавание; если не плавает, не летает – то дети останавливаются. Самый внимательный тот, кто ни разу не ошибся.

"Мыши водят хоровод" Перед началом игры необходимо выбрать водящего — «кота». Кот выбирает себе «печку» (ею может послужить скамейка), садится на нее и закрывает глаза. Все остальные участники берутся за руки и начинают водить хоровод вокруг кота со словами:

Мыши водят хоровод,
На печи дремлет кот.
Тише мыши, не шумите,
Кота Ваську не будите,
Вот проснется Васька кот —
Разобьет наш хоровод!»

Во время произнесения последних слов кот потягивается, открывает глаза и начинает гоняться за мышами. Пойманный участник становится котом, и игра начинается сначала.

"Найди себе пару". Участники стоят вдоль стены. Каждый из них получает по флажку. Как только воспитатель подаст знак, дети разбегаются по площадке. После команды «Найди себе пару», участники, имеющие флажки одинакового цвета, объединяются в пары. В игре должно участвовать нечетное количество детей и в конце игры один остается без пары.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Грохольский Г. Г. Двигательная активность детей дошкольного возраста : Метод. рекомендации, АФВ и СРБ. – Минск: Физкультура и спорт, 1992. – 44с;
2. Жуков М. Н. Подвижные игры : Учеб. для студ. пед. вузов. — М. : 2015.- 212 с;
3. Машенко М. В., Шишкина В. А. Физическая культура дошкольника. – Мн. : Ураджай, 2000.- 156с

Zaugarova T.G.

Psychoneurological Children's Home No. 6

(St. Petersburg, Russia)

ROLE OF OUTDOOR PLAY ACTIVITIES AT EARLY AGE

***Abstract:** children's outdoor activities are of great importance for the physical development of a preschooler. Walking helps to increase his endurance and resistance to adverse environmental influences, especially colds. On a walk, children play and move a lot. They develop motor skills, strengthen the muscular system, and increase vitality.*

***Keywords:** walking, outdoor games, kids.*

УДК 37

Калина В.Г.

учитель русского языка и литературы
Средняя общеобразовательная школа № 7
(с. Чкаловское, Приморский край, Россия)

НУЖНЫ ЛИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ЗАИМСТВОВАННЫЕ СЛОВА?

Аннотация: автор анализирует влияние заимствованных слов на русский язык и возможность обойтись в современном мире без них.

Ключевые слова: заимствованные слова, влияние на русский язык, сквернословие, красота языка.

*«Нет таких звуков, красок, образов и мыслей –
сложных и простых, - для которых не нашлось
бы в нашем языке точного выражения»*

© К. Паустовский

Язык — это важнейшее из средств человеческого общения. Он позволяет людям общаться, делиться мыслями, а самое главное благодаря языку можно передавать из поколения в поколение особенности культуры народа. Слово представляет народ. Это его представитель. Слова могут рассказывать о народе, его жизни и быте. Наш язык состоит не только из исконно русских слов, ещё из слов, заимствованных из других языков. Одни заимствования были сделаны в далёкой древности, другие - сравнительно недавно. Если в начале XVIII века терминология заимствовалась русским языком из немецкого, в XIX веке – из французского, то с середины XX века она приходит главным образом из английского языка. А нужны ли нам заимствованные слова?

«Берегите чистоту языка как святыню! Никогда не употребляйте иностранных слов. Русский язык так богат и гибок, что нам нечего брать у тех, кто беднее нас» - И.С. Тургенев. Споры о пользе и вреде заимствованных слов не стихают уже многие десятилетия, обнажая разноречивые взгляды на общественные и воспитательные функции языка. Отношение к заимствованным словам — это не только лингвистическая, но идейно-политическая проблема, требующая вдумчивого и осторожного решения.

«Употреблять иностранное слово, когда есть равносильное ему русское слово, — значит оскорблять и здравый смысл, и здравый вкус» - В.Г. Белинский. Прав ли великий критик? Ведь в мире нет такого народа, язык которого был бы полностью свободен от влияний иноязычных слов, в противном случае он должен бы быть изолирован. Из-за длительных политических, экономических, военных, культурных отношений между странами, русский язык регулярно пополняется новыми словами неславянского происхождения. Использование иностранных слов свойственно всем современным языкам. Это вызвано потребностями назвать новый предмет, изобретённый другим народом, обозначить новое понятие, появившееся в обществе.

Современному человеку едва ли можно обойтись без заимствованных слов. Язык продолжает ими активно пополняться, изменяя свой словарный состав. У кого-то эта тенденция вызывает тревогу, а кто-то не видит в этом ничего плохого. Общественные деятели, политики, ученые, простые обыватели не перестают обсуждать и дискутировать на эту тему. «Новые слова иностранного происхождения вводятся в русскую печать беспрестанно и часто совсем без надобности, и - что всего обиднее - эти вредные упражнения практикуются в тех самых органах, где всего горячее стоят за русскую национальность и её особенности» - Н.С. Лесков.

Лауреат Нобелевской премии, выдающийся психофизиолог И.П. Павлов, доказал, что буквы локализованы в строго определённых клетках головного мозга, а замена смыслов – это нарушение нейронных связей, дезориентация, утрата адекватности, дисфункции нервной системы. Если современные

психологи рассматривают человека как живой биокomпьютер, то буквы и слова внутри нас – это своего рода программное обеспечение. Достаточно ввести в мозг ошибку – и руки-ноги начнут выдавать неверный результат.

Лингвистов больше волнует невежественное употребление иноязычных слов, чем их внедрение. Плохи не сами заимствованные слова, а их неточное, неправильное употребление, применение их без надобности, без учета жанров и стилей речи, назначения того или иного высказывания. Надо бороться не с иностранными словами, а стараться сохранить культурный уровень гражданина и начинать надо с самого себя.

Существует две группы иноязычных слов. Одни — полезные, обозначающие новые понятия и неизвестные ранее предметы, а поэтому обогащающие язык; другие — бесполезные, дублирующие уже имевшиеся исконно русские наименования, а поэтому не обогащающие, а засоряющие речь. Ещё В.И. Ленин говорил: «Русский язык мы портим. Иностранные слова употребляем без надобности. Употребляем их неправильно. К чему говорить "дефекты", когда можно сказать недочеты, или недостатки, или пробелы?.. Не пора ли нам объявить войну употреблению иностранных слов без надобности?»

Заимствования без меры засоряют речь, делают её не понятной. Самый невежественный и вредный для языка навык состоит в употреблении чужих слов вместо своих собственных. Это приводит язык к оскудению. При частом употреблении их наши слова, как не поливаемые цветы, вянут. «Я не считаю хорошим и пригодным иностранные слова, если только их можно заменить чисто русскими или более обруселыми. Надо беречь наш богатый и прекрасный язык от порчи», - Н. Лесков.

На самом деле одним из примеров «порчи» русского языка является сквернословие. Оно сегодня перестало быть прерогативой преступного мира или людей, находящихся на дне жизни. Матерные слова свободно льются рекой с киноэкрана, со страниц средств массовой информации, звучат в «модных» молодёжных песнях. Мат не знает ни пола, ни возраста, ни профессии. Проходя по школьным коридорам, иногда можно услышать сквернословие из уст не

только юношей, но и девушек, которые способны дать отпор любому взрослому человеку. А ведь Л.Н. Толстой говорил: «Нравственность человека видна в его отношении к слову».

Займствованиа – это самое последнее, с чем нужно целенаправленно бороться. Нужно бороться с общим падением культуры и нужно бороться с тем, что, к сожалению, в последнее время для многих молодых жителей крупных городов русский язык становится не языком оригинальной культуры, а языком перевода.

Нельзя не обращать внимание на сквернословие, с ним нужно бороться. Но как «выжить» эту лексику из «великого и могучего» русского языка? Ответ ясен: нужно начать с себя, со своей семьи, с коллектива. «По отношению каждого человека к своему языку можно совершенно точно судить не только о его культурном уровне, но и о его гражданской ценности», - К. Паустовский.

Вывод:

Искусственно насаждаемая подмена слов в русском языке словами иностранными ведёт к слому традиционного мировоззрения нашего народа, «к потере духовной скрепы», но обозначая реалии быстро меняющегося мира, вряд ли язык может обойтись без заимствования. В этом вся его уникальность. Пока продолжается взаимопроникновение культур этот процесс никак нельзя остановить.

Подводя окончательный итог, хочется призвать всех по возможности всё-таки использовать свои, родные слова, а не заимствованные. Они гораздо красивее, мелодичнее, выразительнее и наиболее точно отражают то явление, тот предмет или действие, о которых несут информацию.

Но язык текуч, он меняется, обрастая интересными, уникальными словами, которые переходят в него вместе с предметом, явлением, событием и всем тем, для чего пока в искомом языке не нашлось названия. В ином случае язык не будет отвечать современности, в нем будут присутствовать нотки архаичности, неуместности, а носители этого языка не смогут почувствовать себя приобщенными к окружающему миру. Ведь мир не заключён в одной

квартире, в одном городе, в одной стране. Он огромен, и чего в нём только нет. Народы контактируют с другими, становясь духовно богаче. И заимствованные слова — это не изъян, а показатель того, что люди не находятся в изолированном состоянии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Э.Ф. Володарская «Заимствование как отражение русско-английских контактов», 2002. №4, 96-118;
2. Л. П. Крысин «Русское слово, свое и чужое; Исслед. по соврем. рус. яз. и социолингвистике / Л. П. Крысин. - Москва : Яз. славян. культуры, 2004

Kalina V.G.

Secondary school No. 7

(Chkalovskoye village, Primorsky Krai, Russia)

DOES RUSSIAN LANGUAGE NEED BORROWED WORDS?

Abstract: the author analyzes the influence of borrowed words on the Russian language and the possibility of doing without them in the modern world.

Keywords: borrowed words, influence on Russian language, profanity, beauty of language.

УДК 373.21

Макарцова М.А.

воспитатель

Детский сад №1

(г. Саров, Россия)

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЗПР ЧЕРЕЗ ВКЛЮЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕЙРОИГР

***Аннотация:** дети с задержкой психического развития имеют нарушения в области речевого и познавательного развития, эмоционально-волевой и двигательной сферах, что говорит о нарушениях со стороны центральной нервной системы. В статье представлена эффективность использования нейропсихологических игр и упражнений в образовательной деятельности для детей с задержкой психического развития.*

***Ключевые слова:** дети с задержкой психического развития, нейроигры, познавательное развитие.*

По данным авторов, задержка психического развития (ЗПР) является одной из самых актуальных проблем коррекционной педагогики.

В советской дефектологии изучением детей с ЗПР занимались такие исследователи, как М.С. Певзнер, К.С. Лебединская, Т.А. Власова. Их изучение базировались на трудах Л.С. Выготского и А.Р. Лурия, которые позволили выявить взаимосвязь между задержкой психического развития и маловыраженных органических повреждений центральной нервной системы.

Поддубная Н.Г.: отмечает необходимость детей с задержкой психического развития в более длительном времени для приёма и переработки сенсорной информации, в недостаточности, фрагментарности знаний об окружающем мире, в затруднениях при узнавании предметов.

У детей с ЗПР наблюдаются нарушения в области речевого и познавательного развития, эмоционально-волевой, двигательной сферах. Поддубная Н.Г. отмечает необходимость детей с задержкой психического развития в более длительном времени для приёма и переработки сенсорной информации, в недостаточности, фрагментарности знаний об окружающем мире, в затруднениях при узнавании предметов [1].

Данные проблемы свидетельствует о той или иной степени нарушений со стороны центральной нервной системы. Во многих случаях выявляется незрелость определенных функций головного мозга, нарушение межполушарного взаимодействия.

Для того чтобы восполнить этот дефицит, есть эффективный инструмент, который помогает детям развить мышление, память, речь, – это нейропсихологические игры, т.е. различные телесно-ориентированные упражнения, которые активно воздействуют на мозговые структуры, в результате чего создаются нейронные связи. Чем их больше, тем выше способность к обучению.

Отечественными учеными А.В. Семенович и Е.А. Воробьевой доказано, что в процессе коррекции развития ребенка наиболее эффективным является системный подход, который заключается в комплексном применении когнитивных и двигательных методов с учётом их взаимодополняющего влияния [2].

В своей работе я использую нейроигры и упражнения как индивидуально, так и по подгруппам. Игры используются в качестве физкультминутки или пальчиковой гимнастики на занятиях, в свободной от занятий деятельности, а также на прогулке.

Подобранные мною игры имеют свою конкретную цель и разделить их условно можно на три блока [3]:

1. Игры и упражнения, которые направлены на стимуляцию тактильных, слуховых и зрительных анализаторов: нейроупражнения «Тучка», «Загони мяч в

лунку», дидактическая игра «Волшебный мешочек», нейроигра «Весёлые пальчики».

Данные упражнения помогают активизировать воспитанников, поддерживать интерес к занятиям, совершенствовать двигательные умения.

2. Игры и упражнения, которые направлены на развитие межполушарного взаимодействия: нейроупражнение «Весёлый мяч», нейроигра «Ладочки», нейроупражнение «Поймай-переверни», «Кубики-пирамидка».

Упражнения способствуют формированию представлений о собственном теле, развитию крупной и мелкой моторики, зрительного и слухового гнозиса.

3. Игры и упражнения, которые направлены на развитие саморегуляции и самоконтроля: нейроупражнение «Переложи мяч», подвижная игра «Воробьи и вороны», нейроупражнение «Постучи», «Хлопни в ладоши».

Упражнения способствуют повышению работоспособности, эффективности работы мозга.

Таким образом, использование нейропсихологических игр и упражнений в образовательном процессе, будет положительно влиять на коррекцию обучения, развития интеллекта и состояние физического здоровья, повышение способности к произвольному контролю, а в свою очередь и способствует коррекции недостатков речевого и познавательного развития дошкольников с ЗПР.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Поддубная Н.Г. Своеобразие процессов произвольной памяти у первоклассников с ЗПР. // Дефектология. №4. 1980. - С.31-36;
2. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте: учебное пособие / А.В. Семенович. – Москва: Академия, 2007. – 474 с;

3. Комплексная методика психомоторной коррекции / А.В. Семенович, Е.А. Воробьев. – Москва: МГПУ-ПМСЦ помощи детям и подросткам СЗО 1998. – 80 с.

Makartsova M.A.

Kindergarten No. 1

(Sarov, Russia)

**CREATING CONDITIONS FOR COGNITIVE DEVELOPMENT
OF CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION VIA INCLUSION
OF NEUROGAMES IN EDUCATIONAL ACTIVITIES**

***Abstract:** children with mental retardation have disorders in the field of speech and cognitive development, emotional, volitional and motor spheres, which indicates disorders of the central nervous system. The article presents the effectiveness of using neuropsychological games and exercises in educational activities for children with mental retardation.*

***Keywords:** children with mental retardation, neurogames, cognitive development.*

УДК 37

Митина Е.В.

воспитатель

МДОБУ «ДСКВ №1»

(г. Всеволожск, Ленинградская область, Россия)

СИНКВЕЙН В РАБОТЕ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ТНР

***Аннотация:** слово «синквейн» происходит от французского слова «пять» и означает «стихотворение пяти строк».*

Синквейн – нерифмованная пятистрочная стихотворная форма, написанная в соответствии с определёнными правилами. У синквейна много разновидностей, но в последнее время особо популярным стал так называемый «дидактический синквейн».

***Ключевые слова:** синквейн, ТНР, образование.*

Как говорил Л. С. Выготский «Без речи нет ни сознания, ни самосознания». Решение проблем речи является актуальной темой в дошкольном возрасте. Специалисты и педагоги, работающие в детском саду, отмечают, что у старших дошкольников часто имеются нарушения речи, бедный словарный запас, дети не умеют составлять рассказ по картинке, пересказать прочитанное, им трудно выучить наизусть стихотворение, поэтому все больше детей с ТНР.

Сегодня существует множество методик, с помощью которых можно регулировать процесс развития речи у детей с ТНР.

Одним из эффективных интересных методов, который позволяет активизировать познавательную деятельность и способствует развитию речи, является работа над созданием синквейна, в связи с этим эта тема является очень актуальной в настоящее время.

Та что же такое синквейн?

Синквейн – один из эффективных методов развития речи дошкольника.

В чём же его эффективность и значимость?

1. Новая технология-открывающая творческие, интеллектуальные и речевые возможности каждого.

2. Гармонично вписывается в работу по развитию лексико-грамматической стороны речи, способствует обогащению и актуализации словаря.

3. Является диагностическим инструментом, даёт возможность педагогу оценить уровень усвоения ребёнком пройденного материала.

4. Носит характер комплексного воздействия - не только развивает речь, но способствует развитию памяти, внимания, мышления.

5. Имеет игровую направленность.

6. И самое главное достоинство – это простота.

Синквейн могут составить все.

На сегодняшний день десятки отечественных авторов указывают на большую помощь синквейна в постановке правильности и осмысленности речи для детей с ТНР дошкольного возраста.

Можно ли учить составлять синквейны детей, ещё не умеющих читать?

Конечно, можно. Для этого мы вводим условные обозначения. Составление синквейна похоже на игру, ведь сочинять весело, полезно и легко! Дети, которые не умеют читать, устно составляют синквейн с вопросительными словами. О ком, о чем? Какие, какая, какое? Что делал, что сделал? При помощи наводящих вопросов дети учатся выделять главную мысль, отвечать на вопросы и по определенному алгоритму создают свои устные нерифмованные стихотворения.

Синквейн может использоваться не только в индивидуальной, подгрупповой и фронтальной работе, на занятиях, в режимных моментах, в совместной деятельности педагогов с детьми, а также рекомендуется родителям, в связи с этим обуславливается практическая значимость данной тематики.

Данный метод может легко интегрироваться со всеми образовательными областями, а простота построения синквейна позволяет быстро получить

результат. При творческом использовании синквейна на занятиях он воспринимается дошкольниками как увлекательная игра. Но нужно помнить, что необходимо составлять синквейн только на темы хорошо известные детьми и обязательно показывать образец.

Применение метода синквейна оказывает положительное и чрезвычайно эффективное влияние на развитие памяти, внимания, восприятия, познавательной активности детей с ТНР.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Борисова Л.В. Составление синквейна как одна из инновационных технологий подачи материала по развитию речи/ Л.В. Борисова // Синквейн как прием развития речевого творчества. – 2018. - №5;
2. Душка Н.Д. Синквейн в работе по развитию речи с дошкольниками/ Н.Д. Душка // Журнал «Логопед». – 2020. – С. 57 – 62;
3. Зотеева В. В. Речевое развитие дошкольников / В.В. Зотеева // Вопросы дошкольной педагогики. - 2019. - С. 60-62

Mitina E.V.

Kindergarten of combined type No 1
(Vsevolozhsk, Leningrad region, Russia)

CINQUAIN IN WORK ON SPEECH DEVELOPMENT OF PRESCHOOLERS WITH SEVERE SPEECH DISORDERS

Abstract: the word "cinquain" comes from the French word "five" and means "a poem of five lines".

Cinquain is a non-rhymed five-line poetic form written in accordance with certain rules. There are many varieties of cinquain, but recently the so-called "didactic cinquain" has become especially popular.

Keywords: cinquain, severe speech disorders, education.

УДК 37

Тришкова А.Д.

студентка кафедры педагогики,
Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
(г. Великий Новгород, Россия)

ШКОЛЬНАЯ СЛУЖБА МЕДИАЦИИ КАК РЕШЕНИЕ КОНФЛИКТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

***Аннотация:** предмет статьи – образовательный процесс. Предмет исследования – школьная служба медиации. В статье рассматриваются понятия «школа», «образование», «медиация», описываются функции и принципы школы, раскрывается суть деятельности школьной службы медиации.*

***Ключевые слова:** школа, образование, школьная служба медиации, конфликт.*

Тема исследования актуальна в связи с тем, что конфликты существовали с первых лет появления человека разумного, а универсального пути решения не существует до сегодняшних дней. Решение конфликта всегда индивидуально по различным причинам его появления и влияния разных факторов. В эффективных путях решения противоречий заинтересованы разные институты общества. Пока есть потребность в помощи в разрешении конфликтов, то будут предоставляться услуги по их решению. Службы школьной медиации являются одним из способов урегулирования возникающих конфликтов в школе. Данный способ мы будем раскрывать далее.

Изначально термин «школа» с латинского означал лестницу или ступеньки, которые ведут вверх, а с греческого школа означала досуг и дом радости в процессе познания мира. В настоящее время современные исследования и нормативные документы характеризуют школу как важнейший

общественный институт, выполняющий стратегические государственные функции.

В Педагогическом словаре-справочнике (2016) понятие «школа» раскрывается как «социальный институт, общественно-государственная система, призванная удовлетворить образовательные запросы общества, личности и государства» [1].

Тютюкова И.А. дает следующее определение понятию «школа»: «общеобразовательное – учебное заведение, государственное или частное, дающее общее образование и соответствующие умения и навыки, необходимые человеку в жизни независимо от профессии» [3]. В этом понятии уточняется, что образование – это совокупность знаний о природе, обществе и познании.

Школа неразрывно связана с понятием «образование», а образование, в свою очередь, связано с обучением и воспитанием. Образование – процесс усвоения человеком опыта поколений в виде системы знаний, умений, навыков, отношений, полученных в результате обучения и самообразования, где самообразование – это процесс обучения и воспитания. Процесс образования опирается на результативность, то есть ориентируется на качество полученного результата.

Определенный результат связан с качеством выполнения функций в образовательном учреждении. В функции образовательного учреждения входят:

- 1) Учебно-воспитательная функция – обучение и воспитание обучающихся,
- 2) Охранная функция – обеспечение охраны их жизни и здоровья,
- 3) Организационная функция – организация образовательного процесса (разработка учебного плана, расписания и т.д.),
- 4) Оценочная функция – установление системы оценок, а также формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся в соответствии с Уставом,

5) Разработка стандартов – разработка и принятие на основе Стандартов образовательных программ,

6) Управленческая функция – система управления в школе,

7) Трудовая функция – трудовые отношения.

Функции школы близко связаны с принципами работы школы. Принципы объединяют все школы, вне зависимости от программы. Основные принципы работы школы:

– Формирование позитивных взаимоотношений. Положительные и доверительные взаимоотношения между учащимися, их родителями и учителями способствует более продуктивному обучению. Позитивные взаимоотношения оказывают благоприятное воздействие на психоэмоциональное состояние учащихся, их личностное развитие, мотивацию. Если учащийся будет уверен в себе и своих силах, то у него не будет возникать проблем в изучении школьной программы.

– Создание безопасной и благоприятной среды обучения. Среда обучения включает в себя как школьное пространство, классы, оборудование, так и школьную культуру. Позитивная учебная среда является наиболее благоприятнейшей средой для физического, психического, эмоционального и социального развития ребенка.

– Создание богатого опыта. Программа обучения не должна ограничивать познания детей. Она должна состоять из разной деятельности, включать разные области знания для изучения, должна сопровождаться индивидуальной и группой деятельностью.

– Развитие мышления, формирование установок и навыков. Если школа будет практиковать усвоение социальных и когнитивных навыков в образовательном процессе, то приобретенные навыки станут привычными для использования, сформируют установки, которые подготовят учащихся к разным ситуациям и помогут адаптироваться к разным средам.

– Интегрированная система поддержки. Система поддержки способна частично или полностью устранить барьеры, которые стоят перед некоторыми

учащимися в силу различных причин. Она нужна для сохранения психического и физического здоровья учащихся, а также для решения возникающих вопросов и трудностей у них.

Цель школы – дать обучающимся базовые навыки, знания и умения для применения их во взрослой жизни. Для каждого ученика, включенного в процесс обучения, существует свой индивидуальный уровень развития. Поэтому задача школы заключается в индивидуальной помощи учащимся для успешного освоения знаний и раскрытия своей индивидуальности. При этом процесс должен протекать в благоприятной и безопасной среде, как это было указано в принципах работы школы.

Однако благоприятную среду сложно сохранять. Каждый ученик индивидуален, имеет свои особенности характера, воспитания и т.п. Как сказал Публий Теренций: «Сколько людей, столько мнений». Пока человек общается и обменивается мнениями, всегда будут несогласные друг с другом. Поэтому в школе уровень благоприятности среды всегда сложно сохранять и решать возникающие между учениками разногласия.

Конфликты – неотъемлемая составляющая школы. Они возникают между всеми членами образовательного процесса. «Ребенок большую часть времени проводит в школе, поэтому школьные отношения в значительной степени влияют на ребенка и на его дальнейшую судьбу. Именно в школе он учится строить отношения с окружающими. Конфликты в школе, как и в обществе в целом, были, есть и будут. Сам конфликт может быть и не так страшен, если он не переходит ссору, насилие, разрыв отношений, если не происходит обострение конфликта и втягивание в него других людей»[2].

Конфликт означает, что есть, по крайней мере, несколько важных для участников точек зрения, но многое зависит от умения понять другую сторону конфликта и конструктивно его разрешать. В разрешении конфликта нужно уметь убеждать и отстаивать свою точку зрения, понять точку зрения оппонента, уметь приводить аргументы, уважать себя и оппонента, уметь контролировать эмоции, уметь признавать не правоту и многое другое.

Поэтому конфликт следует рассматривать как важнейший механизм развития и как сферу по развитию необходимых для взаимодействия с обществом умений.

Самостоятельно учащиеся с некоторой сложностью усваивают умения ведения конфликта. Также на усвоение умений влияют возрастные и индивидуальные особенности учащихся. В случаях возникновения проблем у учащихся с решением конфликта в школе должны присутствовать люди, готовые помочь. Оказание систематической помощи учащимся с проблемами в общении остается актуальной задачей школы и такие специалисты как школьный психолог и социальный педагог реализуют данную задачу. Но из-за их большой загруженности, учащиеся с проблемами в общении могут не получать должного внимания, из-за чего может увеличиваться количество конфликтов или факторов, влияющих на их возникновение. Поэтому в школах за профилактику и помощь, в решении конфликта, ответственен школьный медиатор. Медиатор станет той нейтральной стороной, которая поможет урегулировать переговоры на более спокойный лад, предоставит иную точку зрения для полного раскрытия сути проблемы, предложит пути решения, поможет участникам отрефлексировать ситуацию. Всё это и многое другое регулирует медиатор во время процесса медиации в рамках полномочий Школьной Службы Медиации.

Медиация, в определении Шамликашвили Ц. А. – это альтернативный «метод разрешения спора при участии беспристрастной, нейтральной стороны – медиатора, оказывающей содействие лицам, вовлеченным в спор и добровольно участвующим в процедуре медиации, с целью выработки взаимоприемлемого и жизнеспособного решения по его урегулированию на условиях взаимного уважения и принятия права каждой из сторон защищать свои интересы. Технология медиации действует на принципах добровольности, конфиденциальности, взаимоуважения, равноправия сторон, нейтральности медиатора, прозрачности процедуры. Она находится на стыке психологии, юриспруденции и конфликтологии» [4].

Миссия школьной службы медиации – развить и закрепить как культурную традицию способность людей к взаимопониманию. Служба медиации стремится, чтобы максимальное количество конфликтных ситуаций решалось на программах примирения, и чтобы сторонам конфликта, в первую очередь, было предложено самим найти решение ситуации. Школьная служба медиации руководствуется в своей работе следующими принципами:

- Добровольность участия сторон. Стороны участвуют во встрече добровольно, принуждение в какой-либо форме сторон к участию недопустимо. Стороны вправе отказаться от участия в восстановительной программе, как до ее начала, так и в ходе самой программы.

- Информированность сторон. Ведущий программ восстановительного разрешения конфликтов обязан предоставить сторонам всю необходимую информацию о сути восстановительной программы, ее процессе и возможных последствиях.

- Нейтральность ведущего программ восстановительного разрешения конфликтов. Ведущий программ восстановительного разрешения конфликтов в равной степени поддерживает стороны и их стремление в разрешении конфликта. Если ведущий чувствует, что не может сохранять нейтральность, он должен передать дело другому ведущему (медиатору) или прекратить медиацию. Ведущий не может принимать от какой-либо из сторон вознаграждения, которые могут вызвать подозрение в поддержке одной из сторон. Ведущий нейтрален к сторонам, но не нейтрален к факту причинения вреда, то есть контролирует, что на встрече стороны должны обсудить заглаживание обидчиком причиненного вреда.

- Конфиденциальность в программах восстановительного разрешения конфликтов. Программа восстановительного разрешения конфликтов носит конфиденциальный характер. Ведущий программ или служба примирения обеспечивает конфиденциальность происходящего на медиации. Исключение составляет информация, связанная с возможной угрозой жизни, либо возможности совершения преступления: ведущий заранее ставит участников в

известность, что при наличии данной информации она будет передана администрации. Ведущий программы передает информацию о результатах медиации в структуру, направившую дело на медиацию. Ведущий может вести записи и составлять отчеты для обсуждения в кругу ведущих, медиаторов и кураторов служб примирения. При публикации имена участников должны быть изменены.

- Ответственность сторон и ведущего. Ведущий программ восстановительного разрешения конфликтов отвечает за безопасность участников на совместной встрече в программе восстановительного разрешения конфликтов, а также за соблюдение принципов и стандартов восстановительной медиации. Ответственность за результат программ восстановительного разрешения конфликтов несут участвующие в ней стороны конфликта. Ведущий не может рекомендовать сторонам принять то или иное решение по существу конфликта.

В настоящее время государство признает за медиацией статус законного способа урегулирования конфликтных ситуаций и споров, определяет процедуру медиации, сферы деятельности медиаторов, защищает их конфиденциальность. Необходимость наличия службы медиации в школе оправдана наличием нормативных документов и большим количеством программ по внедрению служб медиации в школы. Однако существует ряд проблем в реализации деятельности данной службы: недостаточное количество медиаторов и качество выполнения задач и функций служб примирения.

Первую проблему часто решают, готовя медиаторами обучающихся старших классов. Но данный подход создает следующие трудности – срок подготовки старшеклассников к работе медиаторами достаточно длительный и эффективность их деятельности может быть недостаточно высока в процессе примирения. Кроме того, из-за отсутствия контроля над работой службы она постепенно перестает эффективно выполнять свою роль и порой прекращает работу.

В заключении можно обобщить всё вышеизложенное:

1. Современная школа наряду с образовательным процессом уделяет внимание безопасности жизнедеятельности учащихся, как в физическом, так и в психическом плане. В этом осуществляется её охранная функция.

2. Одним из направлений в решении проблем во взаимоотношениях и взаимодействии участников образовательного процесса является наличие в школе службы медиации и примирения.

3. Служба медиации и примирения - это служба, деятельность которой помогает в разрешении и профилактике конфликтных ситуаций, происходящих между учениками, педагогами, родителями и в ученических коллективах. Создание таких служб способствует формированию у людей к взаимопониманию как культурной традиции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдурагимова О.С. Мирное урегулирование конфликтов в образовательной организации. Школьная служба примирения // Всероссийский сборник статей и публикаций института развития образования, повышения квалификации и переподготовки – 2017 URL: <https://ropkip.ru/publication/268265>;
2. Турченкова, Н. В. Школьная служба медиации: предназначение, технологии, затруднения / - 2019 URL:chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://lib.7480040.ru/images/books/978-5-88923-911-6.pdf;
3. Тютюкова, И. А. Педагогический тезаурус / Москва – 2016 – С. 128;
4. Шамликашвили, Ц. А. Медиация — современный метод внесудебного разрешения споров / Москва – 2017 – С. 38

Trishkova A.D.

Novgorod State University named after Yaroslav the Wise
(Veliky Novgorod, Russia)

**SCHOOL MEDIATION SERVICE AS SOLUTION OF
CONFLICTS IN EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

***Abstract:** the subject of the article is the educational process. The subject of the study is the school mediation service. The article discusses the concepts of "school", "education", "mediation", describes the functions and principles of the school, reveals the essence of the school mediation service.*

***Keywords:** school, education, school mediation service, conflict.*

УДК 37 *Турганбаева Б.Ш., Отыншинова С.А.*

Турганбаева Б.Ш.

кандидат педагогических наук

Университет имени Шакарима

(г. Семей, Казахстан)

Отыншинова С.А.

магистрант образовательной программы 7М01301

«Педагогика и методика начального обучения»

Университет имени Шакарима

(г. Семей, Казахстан)

ИННОВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ И ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Аннотация:** в данной статье поднимается вопрос о важности и необходимости инноваций, а также вопрос о важности профессии учителя в современно информационном обществе. Как инновации смогут решить многие проблемы в образовании и заинтересовать учеников учиться усерднее.*

***Ключевые слова:** инновации, учитель, образование, технологии, нововведения, педагогические инновации.*

Как писал известный английский ученый Уильям Поллард: “Обучение и инновации идут рука об руку...”, тем более в наше время без инновации не можешь представить сферу образования. Инновации в образовании играют ключевую роль в повышении качества образовательного процесса и содействия в развитии и интереса обучающихся. Современные технологии и методы обучения открывают новые возможности для улучшения академической успеваемости, развития креативности и обогащения знаний. На данный момент практикуются новшества, введенные для развития качественного обучения. Мы

уже давно перешли от бумажной документации к электронной. Родителям электронные дневники позволяют наглядно увидеть прогресс в обучении своего ребенка в любое время и сравнить успеваемость с прошлыми месяцами. Удобно и для учителей вести документации и планировать предстоящий урок. Одной из ключевых инноваций в образовании стала цифровизация учебного процесса. Использование интерактивных досок, различных мобильных приложений, онлайн платформ и других цифровых инструментов, которые позволяют сделать обучение более интересным и эффективным. Учитель может индивидуализировать обучающий процесс, адаптируя материал к потребностям каждого ученика и тем самым сможет уделить должное внимание каждому.

Так же помимо электронных новшеств в нашу жизнь активно входят и различные методы обучения, например, как проектное обучение. Учащиеся активно участвуют в процессе обучения, решая практические задачи, работая в группах и применяя полученные знания на практике. Этот подход стимулирует развитие креативности, самостоятельности и коммуникативных навыков. А также различные игры и коллективные проекты для улучшения результатов исследований учащихся.

Стоит отметить переход на онлайн обучение во время карантина в 2020 году. Я даже не представляю если не современные инновационные технологий, то как мы смогли тогда продолжить обучение в целом. Развитие концепции обучения вне аудитории при котором ученики сами готовятся к уроку под руководством преподавателя онлайн сейчас активно используется. Это помогает не только школам и высшим учебным заведениям, но и любым видам обучения в целом. Так как с помощью онлайн обучения сейчас можно обучаться где угодно и учить что угодно. Можно пройти быстрые курсы или взять доступ к обучающим курсам от лучших университетов и экспертов со всего мира. При этом не меняя особо ритм жизни.

Есть и такие убеждения которые предполагают, что введение инноваций в сферу обучения может пагубно повлиять на качество образования. Но я не поддерживаю данную позицию, так как думаю, что для роста и прогресса

обязательно нужно вводить новизну в устаревшую сферу. Я считаю, что развитие и инновации – это наше будущее, мы должны стремиться к новому и постоянно совершенствоваться, иначе мы бы застряли в прошлом и наука никуда бы не двигалась. Раньше безусловными ориентирами образования были формирование знаний, навыков, информационных и социальных качеств, обеспечивающих приспособления личности к общественным обстоятельствам. Теперь образование все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, в которых обеспечивается баланс между социальными и индивидуальными потребностями, которые обеспечивают готовность личности к реализации собственной индивидуальности и изменениям общества. Чтобы научиться грамотно развивать школу, нужно свободно ориентироваться в таких понятиях, как «новое», «новшество», «инновация», «инновационный процесс», которые отнюдь не так просты и однозначны, как это может показаться на первый взгляд.

При всем наличии и многообразии технологий для обучения: компьютер, модульные, и другие – основная задача преподавания всё же возлагается по старинке на учителя. Учитель сейчас и учитель раньше – это абсолютно разные профессии. Конечно, есть и схожие черты, но их осталось совсем немного. Так, если раньше преподаватель был носителем информации и прямым его источником для учащегося, то сейчас между учащимися и педагогом пропасть из всевозможных разнообразных ресурсов, и роль учителя как такового уходит на задний план. Необходимость инновационной педагогической направленности в современных реалиях общества, культуры, образования определяется рядом обстоятельств. В современном обществе педагог должен постоянно развиваться и не отставать от нововведений. Педагогические инновации – это принципиально новые способы, методы взаимодействия преподавателей и учащихся, обеспечивающие эффективное достижение результата педагогической деятельности. Основными направлениями и объектами инновационных преобразований в педагогике являются: разработка концепций и стратегий развития образования, обновление содержания образования, изменение и

разработка новых технологий обучения и воспитания, повышения квалификации, проектирование новых моделей образовательного процесса, обеспечение психологической, экологической безопасности учащихся, обеспечение успешности обучения и воспитания, мониторинг образовательного процесса и развития учащихся, разработка учебников и учебных пособий нового поколения и так далее. Педагоги должны быть открыты к новым методам и технологиям, постоянно совершенствуя свои навыки и знания, чтобы обеспечить эффективное обучение и успешную адаптацию учащихся к изменяющемуся миру.

Стоит отметить про мониторинг и диагностику в начальных классах. Мониторинг и диагностика являются важными инструментами для оценки обучения и развития учащихся в начальных классах. Мониторинг - это систематическое наблюдение за процессом обучения и результатами учебной деятельности учащихся. Мониторинг позволяет учителям и администрации школы оперативно выявлять возможные проблемы в обучении, а также отслеживать прогресс каждого ученика, а диагностика - это процесс определения уровня знаний и навыков учащихся, выявление их сильных и слабых сторон. Диагностика помогает учителям адаптировать учебный процесс под потребности конкретных учащихся, создавая индивидуализированный подход к обучению и к каждому ученику. Для эффективного мониторинга и диагностики в начальных классах можно использовать различные методы и инструменты, такие как тесты, анкеты, устные опросы, портфолио ученика, наблюдение за уроками и другие. Важно проводить регулярные мониторинговые и диагностические мероприятия, чтобы оперативно реагировать на изменения в обучении учащихся и обеспечивать им необходимую поддержку и помощь. Можно после уроков проводить мини опрос и тем самым понимать успеваемость каждого ученика.

Современные ученые на данный момент активно занимаются исследованиями в области инноваций в сфере образования. Они изучают различные методы и технологии, которые могут улучшить процесс обучения и помочь ученикам достичь лучших результатов. Одной из ключевых тем

исследований является использование информационных и коммуникационных технологий в образовании, таких как онлайн-курсы, виртуальные классы и образовательные приложения. Ученые изучают, как эти технологии могут быть эффективно интегрированы в учебный процесс и какие выгоды они могут принести учащимся. Про это мы говорили ранее. Также ученые изучают новые методики обучения, такие как обратная связь, обучение на основе проблем и коллективное обучение. Они исследуют, как эти методики могут улучшить усвоение материала и развитие навыков учеников. Кроме того, современные исследования также направлены на изучение влияния мотивации, саморегуляции и интереса учеников на их успех в обучении. Ученые исследуют, какие стратегии могут быть эффективными для стимулирования учеников и помощи им в достижении образовательных целей. В целом, научные исследования в области инноваций в образовании играют важную роль в развитии образовательной системы и помогают создать более эффективные методы обучения, которые могут улучшить качество образования и помочь ученикам достичь лучших результатов. А ученые всегда будут изучать наиболее эффективные методы для быстрого и качественного обучения. Методы обучения через инновационные технологии в сфере образования Казахстана изучали Таубаева Ш.Т., Н.Н.Нурахметов, Лактионова С.Н., Батталханов Е.З., Кадашева К.К., Балыкбаев Т.О., Караев Ж.А., Нургалиева Г.К., Бузаубакова К., так же изучали педагог-ученые Муканова С.Д., Хван Н.И., Румянцева Л.Е., Имжарова З.У., Мукаметкалиева М.М. и другие.

В заключении хотелось бы отметить, что образование само по себе должно представляться каким-либо новшеством, так как с помощью образования люди всегда учатся чему-то новому. Если преподаватель будет применять какие-то нововведения в урок, то дисциплина преобразиться, она сможет затянуть и увлечь учащегося. Учитель сделает процесс обучения своих учеников интересным, насыщенным настолько, что ученики будут с радостью и трепетом ждать следующих занятий по данной дисциплине. С помощью современных инноваций учителю это может стать легче чем когда-либо. Во время

использования всевозможных средств технологического процесса учитель открывает новые возможности и подходы в обучении. Так, использование компьютеров, новых программных обеспечений и различных аудио и видео ресурсов позволяет сформировать у ученика целостный взгляд на мир и мировые инновации. И, как итог, мы видим прогресс в обучении. Дети становятся более развитым, а их развитие идёт намного быстрее, так как инновации помогают им сэкономить время на чем-то ненужном и заниматься сугубо развитием, что не может не радовать и преподавателя, и родителей, и даже самих учеников. Поэтому мы считаем, что инновации – это необходимость для каждого учебного заведения. Если подытожить инновации нам помогают сделать образование более доступным, эффективным и увлекательным для учащихся разного возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Инновационные технологии в образовании: /Минасов Ш.М., Латыпова И.А., Мухамедеев Э.З., Сафонова О.В., Тимербаева Г.Р.,-2015;
2. Алексеева, Л.Н. Инновационные технологии как ресурс для эксперимента / Л.Н. Алексеева -2004;
3. Педагогическая инноватика как теория и практика нововведений в системе образования: /Таубаева Ш.Т., Лактионова С.Н. - Алматы, 2001;
4. Современные технологии обучения в образовательных учреждениях: /Чурилов А.А., - 2012;
5. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011- 2020 годы

Turganbayeva B.S., Oтынshinova S.A.

Turganbayeva B.S.

Shakarim University

(Semey, Kazakhstan)

Oтынshinova S.A.

Shakarim University

(Semey, Kazakhstan)

INNOVATIONS IN CHILDREN'S LEARNING AND EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL AGE

Abstract: *this article raises the question of the importance and necessity of innovation, as well as the question of the importance of the teaching profession in the modern information society. How innovations can solve many problems in education and motivate students to study harder.*

Keywords: *innovations, teacher, education, technologies, innovations, pedagogical innovations.*

УДК 93

Джапарова А.

старший преподаватель,

Международный университет нефти и газа им. Ягшигельды Какаева

(г. Ашгабад, Туркменистан)

**ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЗАРОЖДЕНИЯ ТКАЧЕСТВА
НА ПРОСТОРАХ ЮЖНОГО ТУРКМЕНИСТАНА:
ТРАДИЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ**

Аннотация: исследование посвящено зарождению ткачества на территории Южного Туркменистана. В работе освещаются исторические и этнографические аспекты развития ткачества в регионе, а также анализируются особенности технологий, используемых материалов и мотивов, присущих традиционному ткачеству этой местности.

Ключевые слова: ткачество, Южный Туркменистан, история, этнография, технологии, материалы, мотивы.

В эпоху неолита население Южного Туркменистана наряду с ранним земледелием занималось также одомашниванием животных. Костные остатки мелкого рогатого скота, найденные на Джейтунских поселениях в горизонтах 3 - 4 свидетельствует, что животные содержались ради мяса и молока. Эту мысль подтверждает и ученый А.Д. Легг на основании исследования возрастного класса мелкого рогатого скота.

Однако, анализируя археологические исследования, мы считаем, что одомашнивали мелкий рогатый скот не только для получения мяса и молока, но и для получения шерсти. А это в свою очередь способствовало возникновению, а в дальнейшем и развитию ткачества.

Археологи В.М. Массон, Г. Коробкова, О. Бердыев и О. Лоллекова утверждают, что орудия труда, найденные на Песседжик-депе (4 керамических диска), Тоголок-депе (5 пряслиц), Чопан-депе и Гадыми-депе (по 2 пряслицы и 2

керамических диска), Джейтун (11 пряслиц), Чагыллы-депе (17 пряслиц, 1 грузило, 39 керамических диска) принадлежат ткачеству. Причем наличие пряслиц на данных поселениях говорит о том, что население владело процессом получения пряжи с помощью веретена. Он состоит из двух основных этапов: 1 – подготовительный (включает операции по очистке и прочесыванию шерсти), 2 – прядение (при этом процессе подготовительный этап имеет важное значение). Основные процессы прядения – вытягивание, кручение и наматывание были выявлены еще у самих его истоков.

Ткачество – один из видов домашнего ремесла уходит своими корнями в глубокое прошлое. Во время раскопок многих античных и раннесредневековых поселений на территории Туркменистана археологами обнаружены фрагменты шерстяных, льняных и хлопчатобумажных тканей, анализ которых подтверждает местное производство. Так в ходе археологических раскопок, проделанных в среднем течении реки Сумбар, датированным бронзовым веком, археологом И.Н. Хлопиным были обнаружены предметы обработки шерсти и изготовление из пряжи различных изделий. Практически все женские погребения содержали веретено, а это означает, что предки женщин – туркменок пряли. Пряжа в основном использовалась в ткачестве. Отпечаток же ткани на бронзовых предметах свидетельствует о том, что древнее население Южного Туркменистана было знакомо с ткацким станком.

Традиционность оборудования для домашних промыслов в частности для ткачества, а также ткацкие станки – тара, сохранившиеся у туркменок в настоящее время, позволяют предположить, что современные домашние ткацкие станки и есть аналог древних.

Из выше сказанного следует, что древнее население Южного Туркменистана использовала пряжу в ткачестве шерстяной ткани и других изделий, при чем шерсть в то время являлась одним из основного сырья.

Благоприятные природные условия древней туркменской земли служили богатой базой не только для исходного сырья ткачества, но и хорошим источником при крашении ткани. Окрашивались ткани, в основном

растительными красителями, которые отличались интенсивностью тонов, чрезвычайной стойкостью и экологической чистотой. Добыча растительных и минеральных красок было делом сложным, требующим определенных знаний. При изготовлении красок необходимо было строго соблюдать весовые соотношения.

Однако есть данные, что ткани не только окрашивали, но и орнаментировали различными геометрическими узорами. Об этом говорят штампы, найденные в женских могилах при археологических раскопках под руководством ученого- археолога И.Н. Хлопиным.

Эти археологические данные свидетельствуют о существовании ткачества в эту эпоху развития человеческого общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хлопин И.Н. Юго- Западная Туркмения в эпоху поздней бронзы. Л.1983;
2. Дубова Н. Ткани и одежды древних маргушцев.\Тезисы докладов международной научной конференции . Ашгабад ,2008;
3. Массон В.М. Первобытно-общинный строй на территории Туркмении (энеолит, брон.век и эпоха раннего железа) // Труды ЮТАКЕ, том VII, Аш.1956;
4. Неелов В.И. Рассказы о ткачестве. М.1990;
5. Лоллекова О. Локальная вариабильность в культуре и хозяйстве Джейтунских племен. Аш.1988

Japarova A.

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

**HISTORICAL OVERVIEW OF ORIGINS
OF WEAVING IN VASTNESS OF SOUTHERN TURKMENISTAN:
TRADITIONS, TECHNOLOGIES AND CULTURAL HERITAGE**

***Abstract:** the study is devoted to the origin of weaving in the territory of Southern Turkmenistan. The work highlights the historical and ethnographic aspects of the development of weaving in the region, and also analyzes the features of the technologies, materials used and motifs inherent in the traditional weaving of this area.*

***Keywords:** weaving, Southern Turkmenistan, history, ethnography, technology, materials, motives.*

УДК 93

Носов Е.А.

студент 3 курса аспирантуры кафедры истории России,
Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина
(г. Санкт-Петербург, Россия)

**ОЦЕНКИ СОБЫТИЙ 1905 Г. И ТАКТИКА
РЕВОЛЮЦИОННЫХ ПАРТИЙ НА НАЧАЛЬНОМ
ЭТАПЕ ПЕРВОЙ РУССКОЙ РЕВОЛЮЦИИ 1905 – 1907 ГГ.**

Аннотация: в данной статье производится сравнительный анализ оценок революционных процессов и тактики революционной борьбы на начальном этапе Первой русской революции 1905 – 1907 гг. среди революционных партий: большевиков, меньшевиков и эсеров.

Целью статьи является сравнение и выводы об оценках событий начала Первой русской революции 1905 – 1907 гг. революционными партиями, а также сравнение и выводы о тактиках революционной борьбы партий. Научная и теоретическая значимость статьи заключается в обобщении и сравнении взглядах и методах действий революционных партий в начале Первой русской революции 1905 – 1907 гг. Сделанные выводы в перспективе могут быть использованы в дальнейших научных исследованиях о роли личности Г. А. Гапона в событиях первой русской революции 1905 – 1907 гг.

Ключевые слова: Первая русская революция, революция 1905 года, большевики, меньшевики, эсеры.

Введение. Объект данного исследования являются оценки событий начального этапа Первой русской революции 1905 – 1907 гг. Предметом исследования является оценки «Кровавого воскресенья» и последующих событий 1905 г., а также выработанная революционными партиями тактика. Актуальность темы исследования заключается в отсутствие систематизации отдельных аспектов в рамках данной темы, а также дискуссионность темы в

российском обществе. Вышеперечисленные аспекты не часто поднимаются в исторических исследованиях.

Методология. В рамках данного исследования будут применяться следующие методы научного исследования: синтез, сравнение, индукция и дедукция,

Основной текст.

К 1905 г. уже существовала Российская социал-демократическая рабочая партия (РСДРП), однако, как известно, в её рядах не было единства. На почве внутрипартийных дискуссий о программе партии внутри РСДРП наметился раскол на большевиков и меньшевиков.

Меньшевики, лидером которых был Ю. О. Мартов, исходили из того, что в России сложились два основных политических лагеря: самодержавие и оппозиция И, исходя из этого, полагали, что в буржуазно-демократической революции пролетариат должен тесно взаимодействовать с либералами. При этом меньшевики не исключали вооруженной борьбы в ходе революции, однако считали её крайним средством в качестве выражения народного возмущения. Власть после свержения самодержавия планировалась перейти в руки всенародно избранного Учредительного собрания и буржуазного правительства. Пролетариат, по мнению меньшевиков, не мог получить «ни всей, ни части политической власти в государстве, пока не совершит социалистической революции». До этого России следовало еще пройти длительный путь буржуазного развития: ведь крушение капитализма, согласно К. Марксу, может произойти лишь тогда, когда он достигнет высшей точки своего развития и превратится в тормоз на пути экономического прогресса. До социалистической революции рабочей партии следовало оставаться в оппозиции, не связывая себя участием в органах власти, но добиваясь наиболее благоприятных экономических и политических условий для пролетариата. Приход рабочей партии к власти допускался только в том случае, если в России сформируются условия для перехода к социализму: если в развитых странах Европы начнется социалистическая революция, «ограниченные исторические пределы русской

революции могут раздвинуться и явится возможность вступить на путь социалистических преобразований» [5, с. 71].

Большевики, в отличие от меньшевиков, выделяли не два, а три политических лагеря: охранительно-монархический, либеральный и революционный. В. И. Ленин решительно отвергал реформистский путь преобразований, характеризуя его как «путь затяжек, проволочек, мучительно медленного отмирания гниющих частей народного организма» [5, с. 39], считая, что «революционный путь есть путь быстрой, наименее болезненной по отношению к пролетариату операции, путь прямого удаления гниющих частей, путь наименьшей уступчивости и осторожности по отношению к монархии» [5, с. 39].

Большевики считали либеральную буржуазию контрреволюционной в связи с её связями с дворянством и самодержавием. Руководящая роль в буржуазной революции должна была принадлежать пролетариату во главе с социал-демократической рабочей партией. Союзником пролетариата в революции В. И. Ленин считал крестьянство и другие мелкобуржуазные слои трудящихся. Буржуазию же, в свою очередь, следовало «изолировать». В ходе революции лидер большевиков пришел к выводу о недостаточности «отрезочной» программы РСДРП и необходимости выдвинуть требование полной ликвидации помещичьего землевладения.

Важнейшим методом революционных действий В. И. Ленин считал вооруженную борьбу. Резолюция III съезда РСДРП требовала «принять самые энергичные меры к вооружению пролетариата, а также к выработке плана вооруженного восстания и непосредственного руководства таковым, создавая для этого, по мере надобности, особые группы из партийных работников» [4, с. 121].

Большевики планировали, что после свержения самодержавия власть должна перейти в руки временного правительства, которое явится органом революционно-демократической диктатуры пролетариата и крестьянства. Ведущую роль в деятельности правительства должна была играть

революционная пролетарская партия. Важнейшей задачей временного правительства В. И. Ленин считал обеспечение скорейшего перехода ко второму этапу революции: «От революции демократической мы сейчас же начнем переходить... к социалистической революции. Мы стоим за непрерывную революцию. Мы не остановимся на полпути» [5, с. 16].

На втором этапе революции В. И. Ленин предлагал опираться на «массу полупролетарских элементов населения», т.е. в первую очередь на беднейшее крестьянство, чтобы не только «сломить сопротивление буржуазии», но и «парализовать неустойчивость крестьянства и мелкой буржуазии». Таким образом, В. И. Ленин предлагал переходить к социалистической революции вне зависимости от уровня развития капитализма и рабочего класса в России.

В свою очередь, представители социал-демократов, в основном большевики, ещё до событий 9 января 1905 г. выступали против идеи подачи петиции Николаю II. «Большевики делали всё, чтобы разоблачить Гапона, объясняли рабочим, что в них станут стрелять» [8, с. 28] – пишет историк К. Ф. Шацилло. Петербургский комитет РСДРП(б) выпустил специальную листовку, в которой, обращаясь к рабочим столицы, сказано, что ни царь, ни его окружение, добровольно не пойдут на выполнение тех требований, что указаны в петиции. «Такой дешёвой ценой, как одна петиция, хотя бы поданная от имени рабочих, свободу не покупают. Свобода покупается кровью, свобода завоевывается с оружием в руках, в жестоких боях. Не просить царя и даже не требовать от него, не унижаться пред нашим заклятым врагом, а сбросить его с престола и выгнать вместе с ним всю самодержавную шайку – только таким путем можно завоевать свободу» [8, с. 30 – 31] – говорится в листовке. Однако эти действия не оказали существенного эффекта. Некоторых агитаторов на заводах избивали. Популярность Г. А. Гапона среди рабочих была огромна, а вера в царскую милость – почти беспредельна. Остановить шествие, намеченное на следующий день, было уже невозможно.

Социал-демократическая газета «Искра» писала следующее: «В рядах петербургских рабочих нашлось достаточно социал-демократических

элементов, чтобы ввести это восстание в социал-демократическое русло, чтобы временного технического организатора восстания идейно подчинить постоянному вождю пролетариата – социал-демократии» [6, с. 251].

Ещё более радикальные требования выдвигали большевики. В. И. Ленин писал – «Немедленное низвержение правительства – вот лозунг, которым ответили на бойню 9-го января даже верившие в царя петербургские рабочие, ответили устами их вождя, священника Георгия Гапона» [3, с. 201 – 204]. В своей статье «Начало революции в России» он писал следующее: «Самые неподготовленные, самые отсталые слои рабочего класса, наивно верившие в царя и искренно желавшие мирно передать "самому царю" просьбы измученного народа, все они получили урок от военной силы, руководимой царём или дядей царя, великим князем Владимиром. Рабочий класс получил великий урок гражданской войны» [3, с. 201 – 204]. Ответственность за произошедшее в Санкт-Петербурге, по мнению В. И. Ленина, лежит как на правительстве, которое открыло огонь по демонстрации, так и на организаторов шествия,

По мнению В. И. Ленина ответственность за произошедшее в Санкт-Петербурге 9 января 1905 г. лежит как на правительстве, открывшее огонь по рабочим, так и на организаторов шествия, считая их действия наивными и бессмысленными.

Что же касается проекта «Булыгинской Думы», то искровцы его оценили так же скептически, как и освободенцы. В статье в газете «Искра» манифест и рескрипт называли реакционными, признав при этом попытку реформизма, «которую можно назвать эволюцией от Зубатова к Бисмарку» [1, с. 300 – 303]. Однако, как пишут в статье, цель рабочих состоит не только в достижении «обманного реформизма правительства». «Она в демократическом народовластии. И его борьба должна неизменно идти к этой цели, не обольщаясь полууступками» [1, с. 300 – 303].

Помимо социал-демократов к революционным партиям относится так же и неонародники – партия социалистов-революционеров (эсеры), образованная в 1902 г. Эсеры считали, что специфика русской революции не в буржуазности, а

в крестьянско-трудовом характере. Если социал-демократы в любом крестьянине видели мелкого буржуа, то эсеры считали, если человек не применяет наемный труд, а значит не является буржуазным элементом. Они соединили народническую традицию, идею и практику соответственно с идеями марксизма. В. М. Чернов лидер и руководитель партии, своими учителями называл не только К. Маркса и Ф. Энгельса, но и Н. К. Михайловского и А. И. Герцена. Социальной базой для распространения идеологии партии было крестьянство.

Начало революции способствовало усилению эсеровского террора. Так 4 февраля 1905 г. в Московском Кремле эсером И. П. Каляевым бомбой был убит великий князь Сергей Александрович, который ещё 1 января 1905 г. ушёл в отставку с поста генерал-губернатора Москвы, но продолжал являться командующим Московским военным округом. Великий князь Сергей Александрович, дядя Николая II, не пользовался популярностью ни у московских обывателей, ни у большинства сановников, ни у многих членов императорской семьи. Ещё с 1896 г., когда во время коронации Николая II в Москве из-за давки на Ходынском поле погибло, по официальным данным, 1389 человек, за Сергеем Александровичем закрепилось уничижительное прозвище «князь Ходынский». Тем не менее его гибель произвела гнетущее впечатление на правящие круги.

Великий князь погиб на месте, а кучер А. Рудинкин был с тяжёлыми ранами отвезён в Яузскую больницу, где тот и скончался. И. П. Каляев был арестован на месте полицией, а в апреле 1905 г. приговорён к смертной казни через повешение. В ходе одного из судебных заседаний 5 апреля 1905 г. И. П. Каляев выступил с речью: «Я – не подсудимый перед вами, я – ваш пленник. Мы – две воюющие стороны. Вы – представители императорского правительства, наёмные слуги капитала и насилия. Я – один из народных мстителей, социалист и революционер. Нас разделяют горы трупов, сотни тысяч разбитых человеческих существований и целое море крови и слёз, разлившееся по всей стране потоками ужаса и возмущения. Вы объявили войну народу, мы приняли

вызов!»[2]. Так же заявил, что тот суд, который его судит не является и не может являться действительным, т. к. «судьи являются представителями того правительства, против которого борется партия социалистов-революционеров»[2].

После убийства Сергея Александровича самый крупный террористический акт намечался 1 марта. Члены Боевой организации эсеров планировали одновременно взорвать А. Г. Булыгина, Д. Ф. Трепова и великого князя Владимира Александровича во время панихиды по Александру II в Петропавловском соборе. Покушение не состоялось: руководитель боевиков М.И. Швейцер погиб, снаряжая бомбы. Вскоре почти вся Боевая организация была выдана провокатором и арестована. Правые газеты торжествующе писали о «Мукдене русской революции». Е. Ф. Азеф и его ближайший помощник Б.В. Савинков восстановили Боевую организацию, но громких акций ей предпринять не удалось. Однако террор не прекратился. На местах появилось множество террористических групп. В мае-июне были убиты бакинский генерал-губернатор и московский градоначальник, ранен уфимский губернатор. На чиновников более мелкого ранга и полицейских покушались едва ли не ежедневно. В общей сложности в 1905 г. эсеры убили 232 и ранили 358 представителей власти. Тем не менее, эсеры не считали индивидуальный террор основным средством борьбы, однако они полагали, что таким образом можно вовлечь массы в революцию и запугать власти. Они вели широкую пропаганду, призывая крестьян и рабочих к стачкам и бойкоту помещичьих имений.

Заключение.

В данной статье были рассмотрены взгляды на события начального этапа Первой русской революции 1905 - 1907 гг., на движущие силы и тактики в процессе революционной борьбы. Несмотря на то, что революция 1905 г. потерпела поражение и завершилась государственным переворотом, а основные противоречия развития российского общества - рабочий, аграрный и национальный вопросы - не были окончательно решены. Тем не менее именно Первая русская революция 1905 - 1907 гг. являлась важным этапом в развитии

революционного движения. В рядах социал-демократов, опирающихся на рабочий класс, раскололись на два направления - умеренный и радикальный. В первом случае целью революции являлось свержение самодержавия и укрепление капитализма, приход к власти буржуазии. Во втором случае в качестве цели революции заявляется более радикальная цель - установление диктатуры пролетариата. В свою очередь неонародники, опирающиеся в своей идеологии на крестьянство избрало в качестве тактики революционный террор. В свою очередь целью неонародников являлась крестьянская революция и установление народной республики. Данные разногласия, сформированные в революционном движении, станут в перспективе важным фактором в ходе Февральской и Октябрьской революций, а также Гражданской войны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. «За два года». Сборник статей из «Искры». Часть первая – СПб.: Издание С. Н. Салтыкова, 1906;
2. Иван Платонович Каляев. Б.м.: Типография ПСР, 1905 48 с;
3. Ленин В. И. Полное собрание сочинений: в 55 т., Ин-т марксизма-ленинизма при ЦК КПСС – 5-е изд. – М.: Гос. изд-во полит. лит., 1969 – т. 9. – 618 с;
4. Ленин В. И. Полное собрание сочинений: в 55 т., Ин-т марксизма-ленинизма при ЦК КПСС – 5-е изд. – М.: Гос. изд-во полит. лит., 1969 – т. 10. – 578 с;
5. Ленин В. И. Полное собрание сочинений: в 55 т., Ин-т марксизма-ленинизма при ЦК КПСС – 5-е изд. – М.: Гос. изд-во полит. лит., 1969 – т. 11. – 589 с;
6. Ольденбург С. С. Царствование императора Николая II – М.: Центрполиграф, 2016. – 654 с;
7. Первая революция в России: взгляд через столетие. М.: Памятники исторической мысли, 2005. – 602 г;

8. Шаццлло К. Ф. 1905-й год. – М. Наука, 1980. – 192 с

Nosov E.A.

Leningrad State University named after A.S. Pushkin

(St. Petersburg, Russia)

**ASSESSMENTS OF EVENTS OF 1905 AND TACTICS
OF REVOLUTIONARY PARTIES AT INITIAL STAGE
OF FIRST RUSSIAN REVOLUTION OF 1905 – 1907**

***Abstract:** this article provides a comparative analysis of assessments of revolutionary processes and tactics of revolutionary struggle at the initial stage of the First Russian Revolution of 1905 – 1907 among revolutionary parties: Bolsheviks, Mensheviks and Social Revolutionaries.*

The purpose of the article is to compare and draw conclusions about the assessments of the events of the beginning of the First Russian Revolution of 1905 – 1907 by the revolutionary parties, as well as compare and draw conclusions about the tactics of the revolutionary struggle of the parties. The scientific and theoretical significance of the article lies in the generalization and comparison of the views and methods of action of the revolutionary parties at the beginning of the First Russian Revolution of 1905 – 1907. The conclusions drawn can be used in the future in further scientific research on the role of the personality of GA Gapon in the events of the first Russian revolution of 1905 – 1907.

***Keywords:** First Russian Revolution, 1905 Revolution, Bolsheviks, Mensheviks, Social Revolutionaries.*

УДК 82 *Allabayeva K.B., Akyeva O.M.*

Allabayeva K.B.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Akyeva O.M.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

SOCIAL AND LITERARY THEORIES EXPLAINING TRAGEDY GENRE

Аннотация: term 'Tragedy' is used in a common parlance, and yet it cannot be reduced to a formula, for it has so many shades that it actually defies a logical analysis. The article attempts to define the term tragedy from literary point of view.

Ключевые слова: tragedy, theory of tragedy, genre.

An American critic has admirably summed up Tragedy in a few words: "Courage and inevitable defeat." Nowadays we can never think of a Tragedy without an unhappy ending. But the Greeks did. Philoctetes by Sophocles, for example, has no unhappy ending. There is a similarity between the ancient Greek Tragedy and a modern Tragedy. The hero and certain other characters are caught in a difficult situation.

Tragedy is a form of art based on human suffering that offers its audience pleasure. While most cultures have developed forms that provoke this paradoxical response, tragedy refers to a specific tradition of drama that has played a unique and important role historically in the self-definition of Western civilization. That tradition has been multiple and discontinuous, yet the term has often been used to invoke a powerful effect of cultural identity and historical continuity "the Greeks and the Elizabethans, in one cultural form, Hellenes and Christians, in a common activity," as Raymond Williams puts it.[2] From its obscure origins in the theatres of Athens 2500 years ago, from which there survives only a fraction of the work of Aeschylus,

Sophocles and Euripides, through its singular articulations in the works of Shakespeare, Lope de Vega, Racine, or Schiller, to the more recent naturalistic tragedy of Strindberg, Beckett's modernist meditations on death, loss and suffering, or Müller's postmodernist reworkings of the tragic canon, tragedy has remained an important site of cultural experimentation, negotiation, struggle, and change. A long line of philosophers--which includes Plato, Aristotle, Saint Augustine, Voltaire, Hume, Diderot, Hegel, Schopenhauer, Kierkegaard, Nietzsche, Freud, Benjamin and Deleuze--have analyzed, speculated upon and criticized the tragic form.[2] In the wake of Aristotle's *Poetics* (335 BCE), tragedy has been used to make genre distinctions, whether at the scale of poetry in general, where the tragic divides against epic and lyric, or at the scale of the drama, where tragedy is opposed to comedy. In the modern era, tragedy has also been defined against drama, melodrama, the tragicomic and epic theatre. The character and plot in most of Tragedies are linked up. In Greek Tragedies fate played a very important part, but after the Renaissance character became more and more prominent. In some of Shakespearian Tragedies, despite the importance of character, the motivation of action comes from the supernatural forces or even external circumstances. In modern Tragedies, the hero is often the victim of social forces.

The origins of tragedy are obscure, but the art form certainly developed out of the poetic and religious traditions of ancient Greece. Its roots may be traced more specifically to the chants and dances called dithyrambs, which honoured the Greek god Dionysus (later known to the Romans as Bacchus). These drunken, ecstatic performances were said to have been created by the satyrs, half-goat beings who surrounded Dionysus in his revelry.

Phrynichus, son of Polyphradmon and pupil of Thespis, was one of the earliest of the Greek tragedians. "The honour of introducing Tragedy in its later acceptance was reserved for a scholar of Thespis in 511 BCE, Polyphradmon's son, Phrynichus, he dropped the light and ludicrous cast of the original drama and dismissing Bacchus and the Satyrs formed his plays from the more grave and elevated events recorded in mythology and history of his country", and some of the ancients regarded him as the real founder of tragedy.[3] He gained his first poetical victory in 511 BCE. However,

P.W. Buckham asserts (quoting August Wilhelm von Schlegel) that Aeschylus was the inventor of tragedy. "Aeschylus is to be considered as the creator of Tragedy: in full panoply she sprung from his head, like Pallas from the head of Jupiter. He was the inventor of scenic pomp, and not only instructed the chorus in singing and dancing, but appeared himself as an actor. He was the first that expanded the dialogue, and set limits to the lyrical part of tragedy, which, however, still occupies too much space in his pieces. Aristotle is very clear in his Poetics that tragedy proceeded from the authors of the Dithyramb. There is some dissent to the dithyrambic origins of tragedy mostly based in the differences between the shapes of their choruses and styles of dancing. A common descent from pre-Hellenic fertility and burial rites has been suggested. Nietzsche discussed the origins of Greek tragedy in his early book, *The Birth of Tragedy* [3].

Aristotle defined Tragedy as "a representation of an action, which is serious, complete in itself, and of a certain length, it is expressed in speech made beautiful in different ways in different parts of the play, it is acted, not narrated, and by exciting pity and fear it gives a healthy relief to such emotions." [4].

Tragedy must be noble, serious, and elevated. The Greek root for Tragedy is *tragoidia*, which means something serious, but not necessarily a drama with an unhappy ending.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Barker L., Barker D. *Communication*. – New Jersey: Englewood Cliffs, 2003;
2. P.K. Bock. *Culture Shock. A Reader in Modern Cultural Anthropology*. N.Y., 1970;
3. Clark H.H. *Using Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996;
4. Flick U. *Social Representations and the Social Construction of Everyday Knowledge: Theoretical and methodological Queries*. 1994

УДК 82 *Нурыева Г., Нурыева М.*

Нурыева Г.

преподаватель

Туркменский государственный университет им. Махтумкули

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Нурыева М.

преподаватель

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана

(г. Ашхабад, Туркменистан)

СУЩНОСТЬ ТВОРЧЕСТВА МАХТУМКУЛИ ФРАГИ И ЕГО СВЯЗЬ С ФОЛЬКЛОРОМ

Аннотация: в данной статье представлен краткий обзор сущности творчества Махтумкули Фраги и его связи с фольклором. Также сегодня обсуждается изучение литературы великого поэта и уважение общества к поэзии.

Ключевые слова: литература, поэт, поэзия, мыслитель, мораль, образование, влияние.

Ядро творчества Махтумкули Фраги – древнее и богатое народное искусство Туркменистана. Мысли людей о мире, их понимание мира со всей своей глубиной и мудростью были впитаны в творчество поэта. Он день ото дня совершенствовался в работе, которой посвятил себя, и завоевал любовь народа как выдающийся поэт своего времени.

Ища положительное решение острых проблем своего времени, Махтумкули глубоко опечален недостатками жизни и их трагическими последствиями. В творчестве поэта заложена идея объединения туркмен в одно государство и дружного проживания с соседними народами. В творчестве Махтумкули большую роль играют произведения о единстве, Родине, стране.

Великий поэт внимательно заботился о судьбе своего народа, умело выражал его благородные надежды и стремления к свободе и независимости, призывал народ к единству. Городское единство — одно из главных и первых условий свободной жизни, гарантия мирной и мирной жизни.

Махтумкули Фраги не только видел свою страну, Родину хорошей, но и выдвигал такие патриотические идеи, как сохранение ее независимости, при необходимости пожертвовав своей жизнью. Поэтому он искренне связывает отвагу и отвагу молодого человека с интересами страны и народа. Поэтому он восхваляет молодых людей, которые упорно боролись за свободную жизнь народа, и решительно осуждает трусов и трусов, служивших чернокожему народу. Тема патриотизма – одна из главных проблем творчества великого поэта, она пронизала все его произведения.

Махтумкули – поэт, который всем сердцем любил свою жизнь. В своих стихах он постоянно подчеркивает, что всякая власть зависит от власти, чести, служения стране и того значения, которое вы ей придаете. Он смотрит на решение любой проблемы с точки зрения народа и продвигает интересы страны. С этим вопросом неразрывно связан вопрос о стране и стране в стихах поэта, который старался прочно внушить читателю, что истинная человечность связана с любовью.

Стихи поэта, недалекого от народной жизни, очень ясны и приятны для всей публики. Именно поэтому стихи Махтумкули с большим интересом читают в каждой туркменской семье. Потому что стихи поэта являются ценным руководством для воспитания поколений в национальном духе. Махтумкули проповедует благородные добродетели, такие как почитание старших и уважение младших. Стихи поэта призывают быть профессионалами и любить трудолюбивый труд. В нем говорится, что профессия без профессии бесполезна для общества. Стихи поэта проповедуют принципы овладения профессией, образования и помощи людям. Предписаны такие атрибуты, как уважение к старшим, почитание их и почитание родителей. Говоря «лучшие манеры, дайте пощечину старшему», проповедуются порядочность и уважение. В творчестве

Махтумкули сильно акцентируется вопрос образования и науки. Мудрый поэт не жалеет сил и вдохновения для того, чтобы воспитать умных и грамотных людей. Тот факт, что Махтумкули прошел школу Довлетмаммета Азади, наглядно свидетельствует об умелом использовании им богатства народного языка и создании национального духовного героя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мередов А - Вдумчивый словарь Магтымкули, ТГИС, Ашхабад 1997 г;
2. Сборник стихов Магтымкули Фраги – «Алмазный венец туркменского духа» ТГИС, Ашхабад, 2014 г

Nurieva G., Nurieva M.

Nurieva G.

Makhtumkuli Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Nurieva M.

Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan
(Ashgabat, Turkmenistan)

ESSENCE OF MAKHTUMKULI FRAGA'S CREATIVITY AND ITS CONNECTION WITH FOLKLORE

Abstract: article provides a brief overview of the essence of Makhtumkuli Fraga's work and its connection with folklore. Also today, the study of the literature of the great poet and the respect of society for poetry are being discussed.

Keywords: literature, poet, poetry, thinker, morality, education, influence.

УДК 811.161.1

Саковцева С.В.

бакалавр лингвистики

Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов

(г. Санкт-Петербург, Россия)

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ И ДИАЛЕКТЫ ИСПАНСКОЙ ЛЕКСИКИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются национальные варианты и диалекты испанской лексики, факторы, влияющие на их формирование и причины, которые объясняют лексическое разнообразие данного языка.

Ключевые слова: национальные варианты, изоглосса, локализация диалектов, диалектные особенности, говор.

Диалектология - это наука, которая подробно исследует проблемы территориальной дифференциации языка, принимая во внимание его грамматические, фонетические и лексические различия на территории его распространения. Эта научная дисциплина рассматривает местные территориальные разновидности языка, которые называются диалектами и являются средством общения людей, проживающих на одной территории. Важно упомянуть, что диалекты бывают не только территориальными, но и социальными. Все диалекты взаимосвязаны, так как относятся к одному языку и понимаются как носителями языка, соблюдающими речевую норму, так и теми, кто говорит, используя диалектные особенности.

При попытке определить диалекты и их территориальные границы специалисты сталкиваются с различными трудностями. Диалектологи полагают, что для точного определения диалекта и его локализации нужно учесть несколько аспектов: данные изоглосс (линий на лингвистической карте, на которой видно распространение того или иного лексического или фонетического

явления), этнографические факторы, этническое самосознание человека и составляющие материальной и духовной культуры. Хотелось бы уточнить, что диалект является наиболее крупной языковой общностью, далее следует говор, который распространяется среди жителей близлежащих деревень, его территория распространения не такая большая.

Испанский язык занимает второе место после английского по территориальной распространённости. Он является официальным в 19 странах Южной и Центральной Америки, в Испании и в Экваториальной Гвинее. Из-за такой большой протяжённости и контактов испанского с языками аборигенов, миграционные, этнографические, исторические, политические национальные и другие особенности этих государств не могли не оказать влияния на дифференциацию испанского языка в зависимости от территории его использования. И по этой причине в испанском языке выделяется ещё одна разновидность более высокого уровня: национальные варианты. Также отдельно выделяется испанский язык Америки как разновидность испанского языка в совокупности с особенностями общенародных норм и местных диалектов и говоров. То есть, мы видим, что к испанскому языку неприменимо обычное деление форм существования языка, оно нуждается в некотором уточнении. На данный момент мы можем утверждать, что глобальной формой испанского языка является межнациональная испанская форма. Далее идут национальные формы или варианты такие как: мексиканский, аргентинский кубинский и так далее. И нужно учесть, что почти каждый из этих вариантов имеет свои диалекты и говоры. Но в Латинской Америке похожие диалектные зоны могут проявляться на различных национальных территориях.

Для обозначения лексических и других явлений, особенностей испанского языка по отношению к языку в Латинской Америке используются термины «латиноамериканизм» или «испаноамериканизм». Также, существует другой термин – «американизм», но он оказывается не очень точным, потому что под ним понимаются заимствования из американского либо канадского вариантов английского языка. Испано-или латиноамериканизмом можно назвать

всякие элементы испанского языка Америки, которые имеют признаки соотносительного и несоотносительного различия в отношении испанского языка Испании на фонетическом, синтаксическом или лексическом уровне.

Также, существует проблема двуязычия, которая существенно усложняет варианты испанского языка в некоторых странах Латинской Америки, из-за того, что на одной территории официальными признаны сразу два языка. Например, в Парагвае - это испанский и гуарани, а в Пуэрто - Рико - испанский и английский.

Весь лексический запас испанского языка можно подразделить на паниспанизмы, латиноамериканизмы, регионализмы, диалектизмы, вариантизмы и локализмы. Национальные варианты сформировались и формируются под влиянием географических, социокультурных, политических и исторических факторов. Кроме того, на особенности конкретного языка каждой территории влияют также языковая ситуация, внутриязыковые факторы и характер взаимодействия контактирующих языков. То есть, лексический корпус каждого варианта испанского языка являет собой совокупность устойчивых оборотов и общеиспанских слов, составляющих большую часть словарного запаса любой испаноговорящей нации и слов и оборотов, характерных для той или иной национальной общности и территории.

Например, лексическое своеобразие латиноамериканских национальных вариантов создаётся тремя пунктами:

- включением в словарь индихенизмов, то есть слов, заимствованных из индейских языков,
- переосмыслением исконно испанских слов,
- созданием новых слов по испанским словообразовательным моделям из испанских основ и основ индейского или африканского происхождения.

Наибольшие различия между лексикой национальных вариантов появляются на диалектных уровнях, а наименьшие - на уровне письменной литературной нормы. В испанистике существует мнение, что не стоит говорить о национальных вариантах испанского языка в Парагвае и Боливии, так как там господствуют территориальные варианты, ведь местные жители либо говорят

только на индейских языках, либо являются билингвами, и испанский для них не родной. У испанского языка сохраняются все признаки национального варианта. Он является официальным языком государства и выполняет все необходимые бытовые и общественные коммуникативные функции, при этом он обладает своими собственными языковыми отличиями от других национальных вариантов латиноамериканского испанского языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Степанов Г. В. «К проблеме языкового варьирования», С. 147-151;
2. Виноградов В.С. «Лексикология испанского языка», - М., 2010;
3. Приходько Н.П. «Особенности испанского языка в Эквадоре», - Киев, 1980;
4. Жирмунский В.М. «Национальный язык и социальные диалекты», С. 116;
5. Степанов Г.В. «Испанский язык в странах Латинской Америки», - М., 1963

Sakovtseva S.V.

St. Petersburg University of Humanities of Trade Unions

(St. Petersburg, Russia)

NATIONAL VARIANTS AND DIALECTS OF SPANISH VOCABULARY

Abstract: this article examines the national variants and dialects of the spanish vocabulary, the factors influencing their formation and the reasons that explain the lexical diversity of this language.

Keywords: national variants, isogloss, localization of dialects, dialect features, dialect.

УДК 159

Коваль Е.В.

преподаватель профессионального цикла
Ставропольский региональный колледж
вычислительной техники и электроники
(г. Ставрополь, Россия)

ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОУ

***Аннотация:** в статье анализируются возможности социально-педагогической помощи неполным семьям в условиях ДОУ. Модернизация института семьи, которая характеризует современный уровень развития российского социума, не решает проблемы социального сиротства и дезадаптированности детей, воспитываемых одним родителем. Квалифицированное сопровождение неполных семей специалистом способствует укреплению стабильности детско-родительских отношений и их гармонизации. Практическое исследование показало, что своевременная помощь неполным семьям позволяет снизить уровень девиантного поведения детей и сформировать навыки позитивного общения.*

***Ключевые слова:** неполная семья, социально-педагогическое сопровождение, социум, социализация, детско-родительские отношения.*

Понятие «сопровождение» означает совместную деятельность, направленную на помощь и поддержку человека или группы людей в преодолении трудностей и достижении целей. Это может быть как физическое сопровождение, например, провожание человека в путешествии или на мероприятии, так и психологическое – помощь в психологической адаптации, поддержка в сложных жизненных ситуациях и т.д.

Сопровождение может представлять собой специальную форму реализации длительной социальной и психологической помощи, которая

называется патронажем. Она включает в себя поиск скрытых ресурсов развития личности и опору на его собственные возможности, создавая на этом фундаменте условия для развития личности.

Важным элементом сопровождения является эмоциональная поддержка, которая может проявляться в форме беседы, утешения, мотивации и поощрения. Целью сопровождения является обеспечение человека необходимыми знаниями, навыками и уверенностью в своих силах, чтобы он мог самостоятельно решать возникающие проблемы и достигать поставленных целей.

Успешное организованное психолого-педагогическое сопровождение помогает человеку достичь личностного роста и вступить в зону развития, которая ему ранее казалась недоступной. Понятие «сопровождение» было употреблено Ю.В. Слюсаревым для обозначения помощи здоровым людям в развитии самосознания и активизации собственных ресурсов.

Идеи психологического сопровождения соответствуют опыту отечественной педагогики, психологии и социальной работы в перевоспитании трудных подростков, по мнению А. Макаренко и В. Сухомлинского. В настоящее время термин «сопровождение» все чаще используется педагогами в образовательных организациях. В России идея психолого-педагогического сопровождения начала реализовываться в системе образования с 1994 года.

Педагогическое сопровождение представляет собой процесс взаимодействия между учеником и педагогом, направленный на развитие личности ребенка в рамках учебно-воспитательной деятельности. Основная цель педагогического сопровождения – создание условий для гармоничного развития личности ребенка и его становления как благополучной личности.

Основным заданием педагогического сопровождения является помощь детям в познании окружающего мира и самих себя, а также создание условий для полноценного развития и становления личности в соответствии с ее возможностями. В этом контексте сопровождение трактуется как помощь в формировании готовности ребенка к жизни и общению с другими людьми.

Психологическое сопровождение детско-родительских отношений представляет собой помощь ребенку в решении индивидуальных проблем, связанных со здоровьем, развитием и отношениями, а также помощь семье в выявлении причин возможной деформации в развитии ребенка. Это процесс поиска средств и способов для устранения этих проблем, изменения среды в интересах ребенка и на основании этого создание процесса, способствующего его развитию и социализации.

Цель психологического сопровождения детско-родительских отношений в дошкольной организации заключается в профилактике семейного неблагополучия и поддержке позитивного родительства для раскрытия потенциала ребенка. В литературе представлены пять моделей помощи современным семьям: педагогическая, социальная, психологическая (психотерапевтическая), диагностическая и медицинская.

Педагогическая модель сосредоточена на универсальных методах воспитания и ориентирована на создание системы психолого-педагогического просвещения родителей.

Социальная модель используется для оказания социально-педагогической помощи в случае неблагоприятного стечения обстоятельств.

Психологическая (психотерапевтическая) модель акцентирует внимание на особенностях жизнедеятельности семьи и на противоречиях в понимании задач и способов воздействия на развитие ребенка.

Диагностическая модель основывается на предположении о дефиците знаний у родителей о ребенке или своей семье.

Медицинская модель предполагает лечение болезней членов семьи. В основе семейных трудностей лежат болезни членов семьи. Цель помощи семье содействие в установлении диагноза, лечении больных, адаптации здоровых её членов к больным. Для достижения цели сопровождения детско-родительских отношений в дошкольной организации реализуется психологическая (психотерапевтическая) модель.

В работе с семьями необходимо учитывать их индивидуальные

особенности, культурный контекст и ценности. Поэтому, помимо выбранной модели, важно использовать комплексный подход и сочетать разные методы для достижения оптимального результата в поддержке семейного благополучия и развития ребенка.

Чтобы оказать эффективную помощь семье в воспитании ребенка дошкольного возраста, необходимо учитывать комплексность, последовательность, дифференцированность и своевременность данной помощи.

Реализация модели психологического сопровождения детско-родительских отношений в дошкольной организации включает в себя различные методы: включение родителей в процесс самостоятельного изучения дошкольной психологии, обсуждение проблем в кругу других родителей и при участии психолога, информирование о психолого-педагогических услугах, формирование сообщества активных родителей, подготовка специалистов для работы с родителями и семьями, а также получение анонимной психолого-педагогической поддержки.

Модель также включает индивидуальную работу с родителями, например, для решения проблем с привязанностью матери и ребенка, с горем или фобическими реакциями. Эти методы учитывают особенности пространственно-развивающей среды детского сада и семьи.

Для реализации психологического сопровождения детско-родительских отношений в дошкольной организации используются различные критерии и показатели эффективности. Они включают снижение уровня тревожности и негативных реакций, формирование адекватной самооценки при выполнении роли «родителя», повышение интереса к возрастным особенностям развития ребенка, формирование навыков позитивного общения с ребенком, снижение конфликтности во время взаимодействия, положительную динамику развития ребенка и получение положительной обратной связи от родителей.

Социально-психологическое сопровождение обычно осуществляется через патронаж семьи квалифицированным психологом или социальным

работником. Важным фактором при этом является положительный пример взрослого, который должен быть сильной личностью и уметь противостоять невзгодам и стрессовым ситуациям. Это позволяет формировать социально-положительные установки у подростков и семей, такие как «Все хорошо, будет еще лучше» и «Безвыходных ситуаций не бывает».

Рассмотрим особенности диагностического обследования детско-родительских отношений на каждом этапе.

На первом этапе психолого-педагогической диагностики используется метод опроса, который может быть в форме стандартизированного интервьюирования или анкеты, направленный на изучение системы взаимоотношений родителей с ребенком с констатацией форм, методов, средств и условий педагогического воздействия на ребенка [6].

Психологическое просвещение часто проводится в рамках психологического консультирования по проблемам детско-родительских отношений и предполагает оказание помощи родителям в их самопознании, осознании собственных проблем в отношениях с ребенком и способов предупреждения подобных проблем в будущем [1]. Главным содержанием такого вида консультирования является психологическая поддержка родителей в формировании у них уверенности в собственных воспитательных возможностях, в желании преодолевать возникшие трудности в процессе воспитания ребенка и восстанавливать разрушенные связи, выстраивая конструктивные с ним отношения [5].

В процессе психологического консультирования важно помочь родителям понять и принять те трудности в отношениях с ребенком, которые стали причинами проблем ребенка в его личностном развитии, поведении, обучении, переосмыслить их, а затем с верой в свои воспитательные возможности, изменить отношения с ребенком под руководством психолога. Психолог совместно с родителями создает условия для более успешного изменения детско-родительских отношений, стимулирует этот процесс, организует и направляет его, то есть оказывает психологическую поддержку

родителям в реализации всех коррекционно-развивающих мероприятий.

Психолого-педагогическая коррекция это важный этап в формировании детско-родительских отношений. Основная задача психолога: помочь родителям изменить свое отношение к ребенку, методы и средства педагогического воздействия с учетом его возрастных особенностей и реальных возможностей, с учетом социально-психологического типа его личности. Только через изменения окружающей среды и отношений родителей к ребенку возможно достижение устойчивых изменений в детско-родительских отношениях и построении конструктивных отношений [2,3].

Психолого-педагогическая коррекция детско-родительских отношений строится на рекомендациях по изменению форм отношений родителей к ребенку, условий воспитания и стиля отношений, по устранению факторов, препятствующих формированию положительных стереотипов в отношениях, и может быть реализована с помощью разнообразных средств и психологических техник. Она может быть организована как в индивидуальной форме, так и в групповой. Индивидуальная психокоррекционная работа направлена на решение глубинных проблем ребенка и его родителей, лежащих в основе трудностей в отношениях между членами семьи и осуществляется в режиме личностного взаимодействия.

Групповая – нацелена на решение этой же задачи, но результат достигается в ходе группового опосредования вербальных и невербальных воздействий на эмоции, суждения, поведение, самооценку родителей. Групповые эффекты позволяют родителям, получив поддержку со стороны группы, понять, что их проблемы в отношениях с детьми не являются уникальными. Обратная связь помогает им посмотреть на свои отношения с детьми с иной точки зрения, осознать собственные стереотипы в отношениях с ребенком, неэффективный стиль взаимодействий с ним и научиться способам построения позитивных отношений.

Активные методы обучения, которые широко применяются в процессе коррекционно-развивающих тренингов, помогают сохранить высокий уровень

познавательной активности каждого участника группы за счет включения его в проблемную ситуацию, что создает надежную основу для глубокого и прочного овладения умениями и навыками построения конструктивных отношений с детьми [4].

Эффективность психокоррекционного воздействия зависит от того, насколько осознанно родители понимают и принимают рекомендации психолога, ответственно осуществляют программу психокоррекционных мероприятий, и насколько профессионально психолог осуществляет психологическую поддержку родителей на всех этапах реализации программы.

Таким образом, комплекс взаимосвязанных и взаимообусловленных диагностических, обучающих и коррекционно-развивающих средств позволяет в полной мере обеспечить психологическую поддержку родителям в построении детско-родительских отношений, через которые, с нашей точки зрения, могут быть реализованы психолого-педагогические условия их формирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дэй, Рэндал Д. и Майкл Э. Лэмб. Концептуализация и измерение участия родителей. Лондон: Рутледж (2003). ISBN 0-8058-4359-0;
2. Овчарова Р.В. Психологическое сопровождение родительства.- М.: Изд-во института психотерапии, 2003.- 240с;
3. Соколова, В.Н., Юзефович, ГЛ. Отцы и дети в меняющемся мире: Книга для учителей и родителей / В.Н. Соколова — М.: Просвещение, 1991. - 223 с;
4. Шулик, Л.Д., Горшкова, В.В. Взаимодействие школы и семьи, как развивающее пространство для развития личности ребенка / Л.Д. Шулик, В.В. Горшкова //Семейное воспитание: история и современность: материалы XXIV Всероссийской науч.-практ. конференции. — СПб., 2003. - 118 с;
5. Эйдемиллер, Э.Г. Анализ семейных отношений подростков при психопатиях, акцентуациях характера, неврозах и невротных состояниях / Э.Г.

Эйдемиллер, В.В. Юстицкий. — М.: Прогресс, 1994. - 223 с;

6. Юнг. К.Г. Конфликты детской души / К.Г. Юнг. — М.: Канон, 1994. - 207 с.

Koval E.V.

Stavropol Regional College of Computer Engineering and Electronics
(Stavropol, Russia)

**ORGANIZATION OF PSYCHOLOGICAL
AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR SINGLE-PARENT
FAMILIES IN PRE-SCHOOL CONDITIONS**

***Abstract:** the article analyzes the possibilities of social and pedagogical assistance to single-parent families in the conditions of preschool education. The modernization of the institution of the family, which characterizes the current level of development of Russian society, does not solve the problem of social orphanhood and maladaptation of children raised by one parent. Qualified support of single-parent families by a specialist helps to strengthen the stability of child-parent relations and their harmonization. Practical research has shown that timely assistance to single-parent families can reduce the level of deviant behavior of children and form positive communication skills.*

***Keywords:** incomplete family, socio-pedagogical support, society, socialization, child-parent relations.*

УДК 1 Камалова Х.К., Рахмонова Б.Х.

Камалова Х.К.

кандидат философских наук,
заведующая кафедрой социологии и гуманитарных наук

Национальная Консерватория Таджикистана

(г. Душанбе, Таджикистан)

Рахмонова Б.Х.

преподаватель кафедры философии и политологии
Международный университет иностранных языков Таджикистана

(г. Душанбе, Таджикистан)

РАЦИОНАЛИЗМ И РЕАЛИЗМ ЗОРОАСТРИЙСКОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭТИКИ

Аннотация: в статье зороастрийский обряд рассматривает доброе мышление как основу всех действий человека и находится на первом этапе. Вся деятельность и поведение человека совершаются по команде мысли. Кажется, здесь поднимаются моральные вопросы, но если посмотреть на них глубже, то станет ясно, что если добродушный человек обнаружит себя последователем Зороастра, он сможет благоустроить свой дом, семью, город и страну. Если он стремится к этому делу, то взрослеет и достигает уровня зрелости и понимает не только явления природы и события общества, но и своего творца, он может прилагать добрые усилия и мысли, правильно мыслить, проявлять мудрость и мудрость как инструмент познания ведет человека к бессмертию.

Из этих мыслей Зороастра стало ясно, что таджики превосходят не только по своим источникам и правовым документам, но и по символу справедливости, над разными народами и нациями мира. Наши предки внесли свой вклад в разработку законов, направленных на справедливость, равенство, свободу, справедливость и нравственность. Например, «Авасто» - это не только религиозная книга, но и первое культурное знание таджикского народа, которое научило человечество правильно жить.

Ключевые слова: разумность, реализм, справедливость, свобода, справедливость, этика, политика, общество, мнение, Авасто, доброта, благотворительность, страна, благожелательность, вечность.

Одним из важных вопросов, который имеет сильную связь с мудростью и знанием, является мышление. Размышляя, человек может отделить добро от зла, правду от лжи, добро от зла. В зороастрийской традиции добрая мысль считается основой любого человеческого действия и находится на первом этапе. Вся деятельность и поведение человека совершаются по команде мысли. «У готов Зороастр обратился к Богу и сказал: «О Мазда Ахура, вот я, кто на моем пути, чтобы привести к жизни дом, семью, деревню и страну, согласно доброте и добрым делам, направь меня, как действовать и сколько средств сделаю» (Ясно, хотя 31/15). В другом месте он ответил на этот вопрос и сказал: «Я его избранник... Я обнаружил, что те, кто следует за мной, - это те, кто избрал хороший путь Мазды, путь, который ведет к хорошему поведению и поведению в человеке". Из этих двух цитат кажется, что здесь поднимаются нравственные вопросы, но если взглянуть в них глубже, то становится ясно, что если недобрый человек (= объект познания) находит в последователе Зороастра, при доброте и доброте Он может улучшить свой дом, семью, город и страну, и если он пытается это сделать, то взрослеет и достигает уровня зрелости и понимает не только явления природы и события общества, но и своего создателя, он может прилагать хорошие усилия, иметь хорошее отношение и быть честным и праведным, как инструменты познания, они ведут человека к бессмертию. Если мы еще раз проанализируем этот вопрос, то придем к выводу, что благое мышление заставляет скрытое сокровище (душу) человека мыслить правильно (разумное отношение) подобно его пророку Заратустре.

Поэтому хорошее мышление находится на первом этапе зороастрийского ритуала. (Ясно, хотя 45/5) [1,313].

«В Хурмуздыште упоминаются имена и атрибуты Бога, а в начале абзаца 7 упоминается 21 имя Бога, восьмое имя которого «мудрость» и девятое имя

«мудрый»: «О Ахура Мазда , кто мудрый, избранный, могущественный, кто с наставлениями и пожеланиями будет избран и будет считаться спасением этого мира и его людей?» Просветление основано на этом разуме и силе и больше зависит от опыта.

Свои идеи, открытия и знания человек проверяет на опыте и совершенствует их. Как человеку для выживания необходимо есть и пить, так и существам нужен свет, свет вселенной, и, распространяя свет на мир, они обретают существование. Человек, в свою очередь, своей мудростью и проницательностью, которые он унаследовал от Ахурамазды, понимает существование материального мира и выходит за его пределы.

Это поможет мыслить ясно и точно, чтобы преодолеть его. Когда человек смотрит на внешний вид существ, он находит информацию об их внешних характеристиках, но чтобы понять их сущность, он должен заглянуть внутрь себя и испытать свои силы в этом теле, оценить свою духовную и духовную силу с применением наблюдения и направить человек к руководству. Как сказано в п. 13 Ясной 34: «Просветление приводит человека к основе водообеспечения»... «Чистое мышление» - это очищение мудрости для того, чтобы «мыслить правильно». Это ясное мышление происходит от высвобождения мудрости из цепи предположений (истинбодов) и предшествующих суждений (прежних суждений).

Таким образом, и материальный, и божественный миры суть одно и то же существо, и это существо есть творение одного и того же Ахурамазда. Мудрость, которая силой своего света и мирской мысли борется против своей противоположной силы, во время которой она осознает структуру материального мира и заставляет его изменяться и развиваться к совершенству посредством своих творческих действий. В материальном мире даже знание и опыт имеют свои противоположные полюса. Знание, которое служит интересам отдельных людей, общества, мира и вселенной, и знание, направленное против прогресса и эволюции мира [1,316-317].

Мышление есть прочная связь с мудростью и знанием, которое различает человеческое и ложное, хорошее и плохое, хорошее и прекрасное. В учении Авесты в основе человеческих поступков лежит хорошее мышление. В соответствии с добрыми мыслями происходит поведение и поступки человека. В зороастрийской традиции речь идет о двух мирах, т.е. о материальном мире, который постигается мудростью и добрыми мыслями, и о другом, постигаемом внутренним зрением. Человек обращается к правильному мышлению, когда осознает свою нехватку от Ахурамазды и достигает вечной жизни.

«Зороастрийская религия - древнейшая религия, в которую включены основные права человека по отношению к правам человека. Ссылаясь на первоначальный текст зороастрийских книг, особенно Готы, Ясно, Яшты, Ардавирофнама, Минуи Хирад, Бундахишн и др., достоверность которых принята исследователями, можно выделить ряд прав, из которых зороастрийские секта больше озабочена такими правами. Эти права включают в себя:

1. Свобода мысли. Как сказано у готов: «Господи, тот, чьи мысли хороши, его дела и слова, и его совесть также будут хороши или плохи. Как решат мысль и свобода, так воля и вера последуют за ними.

2. Свобода выбора религии: «О люди, внимайте лучшим словам ушами своего ума и обдумывайте их с ясным мышлением и пронизательностью. Каждый мужчина и женщина лично выбирают хороший и плохой путь.

3. Свобода слова: «Именно из чистой силы рождается собранный, умный и красноречивый человек. Тот, кто может добиться того, чтобы его слова были услышаны в собрании, тот, кто наслаждается знанием, побеждает врага в споре и выходит победителем».

4. Права женщин: «Каждый мужчина и женщина должны выбирать хороший и плохой путь лично», «Что мужчина или женщина, что правильно или хорошо, должны с усердием доводить до места и разъяснять это другим, чтобы» В первый день Ормуз сказал женщине: «О женщина, я создал тебя, чтобы родить благочестивых мужчин и взрастить их в своих любящих руках, чтобы с их помощью из мира отпал корень зла и нечистоты» [2,18].

5. Свобода выбора места жительства и жизни: «Счастливая земля — это земля, где благочестивый человек строит дом и приносит огонь, скот, овец, жену и детей, и есть много овощей, собак и инструментов для счастливого жизнь», «Славим Господа широких равнин, Которого Он дал добрым дамам в арийские страны с примирением и миром.

6. Свобода передвижения: «Разрешаю свободу передвижения, свободу жилища населению женщин, проживающих на нашей земле».

7. Ненарушение чужих границ: «Это ум того человека, который следует лжи, который вошел в чужое пространство и границы и сделал их своими».

8. Уважение прав животных: «Приветствие скоту, хорошие слова для скота, победа для скота, победа для скота, еда для скота, пастбище для скота, земледелие для скота, возделывание ради нас».

9. Почитание растений: «Все растения, данные Маздой, восхваляем», «Все воды восхваляем», «Все растения восхваляем, верхушки и корни растений восхваляем».

10. Общественная безопасность: «Хуже тот край, где нельзя жить в добре, безопасности и мире», «Воровство и угон скота отрицаю, порчи и разрухи не допустить до села Маздоясно» [3,19].

Из этих мнений о праве стало ясно, что таджики превосходят другие народы и нации мира по своим источникам и правовым документам, но и по символу справедливости. Наши предки внесли свой вклад в развитие законов, направленных на справедливость, равенство, свободу, справедливость и нравственность. Например, «Авасто» - это не только религиозная книга, но и первое культурное знание таджикского народа, которое научило человечество правильно жить.

«В целом в состав и содержание Авесты входят:

1. Вендидад-содержит, преимущественного в форме диалогов между Заратуштрой и Ахура-Маздой, предписания о поддержании ритуальной чистоты, об искуплении грехов и различные культовые указания, а наряду с этим элементы мифологии, состоит и 22 глав.

2. Висперед-содержит молитвенные песнопения и состоит из 24 глав, именуемых «карде».

3. Ясна-включает молитвы, проносимые при жертвоприношениях и богослужении, восхваления и литургические обращения к божествам. Состоит из 72 глав, считающихся наиболее древней частью Авесты.

4. Яшты-хвалебные гимны, содержат 22 песнопения, посвящённые различным зороастрийским божествам, в которых особенно много мифологических элементов.

5. Малая Авеста- включает некоторые краткие молитвенные тексты.

Кроме того, существуют авестийские фрагменты в форме небольших сборников «Эриатастан» и «Нирангистан» [4,20].

«В первой главе Авесты излагается география и дается характеристика «добрых» и «злых» земель, где Ахура-Мазда создает страны Добра, а Ангра-Манью - страны Зла.

Этой части Авесты посвящено достаточно много исследований[4,20]. В основном они представляют собою попытки определить, насколько отвечают реальной действительности сообщаемые сведения, что в них легендарного, мифического, как локализовать перечисленные «страны Добра» и т.п. Иллюстрацией подобных исследований является, например, монография А.О.Маковельского» [4,20].

«В третьей главе Авесты восхваляется земледелие, объявляемое священным, богоугодным делом. Изложение здесь ведется в форме вопросов и ответов.

Остальные главы «Вендидада» носят ярко выраженный жреческий характер. Однако и в них отражаются порою древние народные представления и содержатся некоторые интересные социально-исторические сведения.

Главы от четвертой до девятой включают в себя элементы законодательства, т.е. там рассматриваются вопросы о грехах и наказании, об искуплении, ритуальной чистоте, очищении от мертвецов. Десятая-двенадцатая

главы содержат молитвенные формулы, отражающие культ огня, воды, земли, скота, деревьев, растений, а также различные очистительные молитвы.

В главах тринадцатой и четырнадцатой излагаются различные ритуальные предписания, представляющие сведения о почитании собаки, и упоминаются три сословия-жрецов, воинов и земледельцев-скотоводов.

Главы пятнадцатая и шестнадцатая-это повторяющиеся предписания о чистоте, занимающей в зороастрийском кодексе одно из центральных мест.

Глава семнадцатая состоит из предписаний об уходе за ногтями и волосами и т.д.

В главе восемнадцатой упоминается о культе посланца Ахура-Мазды-благовестнике Сраоши и о его птице-петухе, а в девятнадцатой главе рассказывается о попытке Ангра-Манью с помощью Лжи убить или искушить Заратуштру. На помощь приходит Ахура-Мазда. Здесь приводится молитвенное обращение к бесконечному времени-Зурвану.

В заключительных главах представляют интерес следующие сведения: в двадцатой, двадцать первой приводятся рассказы о Трите, первом лекаре из людей-первозаконников, о преодолении болезней и чар колдунов и ведьм и т.д.

Заканчивается книга словами: «Есть лишь один путь-это путь праведности (Аша, Арта), все остальные-беспутье» [4,21-22].

«Смысл человеческого существования-очиститься от зла и развить свой потенциал творца, осознать единство всего сущего и установить внутреннюю и внешнюю гармонию вместо вечного страха смерти. Чтобы не служить злу, а стремиться к гармонии и эволюции, необходимо контролировать свои мысли, слова и поступки. В этом человеку помогает следование триединому пути-Благая мысль, Благое слово, Благое дело. Таковы главные поступалы этики зороастризма.

Итак, как мы рассмотрели выше, зороастризм сочетает в себе как типично религиозные догмы, так и рациональные философские идеи, облеченные в религиозно-мифологическую форму. Зороастризм ввел как понятие бесконечности пространства и времени, так и его конечности, дав миру первую диалектическую мысль. Учение о трех эрах содержит, с одной стороны, идею

цикличности, воспринятую впоследствии Гегелем, а с другой стороны, в отличие от Гегеля, в зороастризме мировая история не заканчивается победой Добра над Злом, не происходит завершения, эволюционное развитие продолжается до бесконечности, просто весь мир переходит на новый уровень. То есть в зороастризме отражается идея развития мира по спирали, нашедшая свое второе рождение в трудах основоположников диалектического материализма.

Зороастризм не только указал благородное назначение человечества, но и разумно объяснил причину тех страданий, которые человек переносит в своей жизни, видя в них бедствия, исходящие от злого духа, а не зависящие от воли Творца. Зороастризм разрешил противоречие идеального и реального миров, объявив их взаимосоставляющими, а не противоборствующими, где материальные творения являются определяющими, так как именно в материальном мире, а не в идеальной абстракции, возможны полноценное проявление и развитие вещей, разрешив тем самым и вечный вопрос о соотношении души и тела, или сознания и материи.

Материализм разрешил этот вопрос так: первичность материи-человеческого тела, и вторичность сознания, как свойства, проявляющегося только в мозге человека. Философская концепция зороастризма также считает главной неразрывность души и тела, но не в значении невозможности существования души отдельно от тела, а именно в важности тела для полноценного раскрытия и развития духовной сущности человека.

Таким образом, зороастризм совместил в себе и черты объективного идеализма, поскольку Творцом Вселенной в нем является Бог, пребывающий, однако, в бесконечном времени и бесконечном пространстве, т.е. не являющийся в полной мере первопричиной всей Вселенной, а лишь Творцом конкретно нашего мироздания. Попутно зороастризм решил и проблему необходимости акта творения, как оружия в борьбе с принципом зла, и вопросы диалектического материализма, поскольку в нем наличествуют идея бесконечности развития мира и качественных его изменений, а также идея неразрывности и взаимонеобходимости материальной и духовной сущности всех творений, и

особенно человека. Все вышесказанное, а также идеи исконной благости материального существования и плотского тела, справедливого воздаяния, непоколебимой беспристрастности мирового закона справедливости, посмертного суда, воскрешения и вечной жизни, оптимистическая этика, провозглашающая гуманизм, экололизм, идею золотой середины и баланса материального и духовного развития, ответственность за любое действие, идея личного спасения путем следования благим мыслям, благим словам и благим делам, идея свободного выбора человека и зависимости от него судеб мира, делают зороастризм одной из самых интересных философских концепций в мировой сокровищнице знаний» [4,106-107].

«Маздаяснийцы жили на плодородных и богатых пастбищами землях в рамках национального государства и имели свою государственную власть и религию. Для них, конечно, было характерно следование своей религиозной этике (хумата, хухта, хвартша-добрые мысли, добрые слова и добрые дела) и правилам риткальной чистоты. Вместе они составляют путь Аша» [4,108]. .

«В силу благоприятных геополитических факторов и рационального использования ресурсов, маздаяснийцы регулярно получали излишки сельскохозяйственной продукции. Они сформировали религиозно-философскую и морально этическую концепцию, направленную на социально-экономическое процветание, как основу всей культуры. Путь Аша представляется нам сложной самоподдерживающейся эффективной системой управления всеми мыслимыми и немыслимыми ресурсами (природными, социальными, экономическими, культурными, эстетическими и прочими).

Остановимся на значении пути Аша подробнее

Аша - сложное понятие, одновременно включающее в себя порядок, истину и праведность. Следовать путем Аша означает адекватное социально-экономическое поведение в рамках выработанной системы, которое акреплено в религиозных догматах.

Правила ритуальной чистоты-это личная гигиена. Маздаяснийцы намного раньше всего остального человечества интуитивно поняли значение

гигиены. Правила ритуальной чистоты предписывают совершать регулярные большие (целиком) и малые (лицо, руки, загрязненные части тела) омовения[5,19]. .

«Маздаяснийцы также тщательно следили за чистотой воды, воздуха и земли, с которой они имели контакт. Это выражалось в том числе и в ритуале погребения (самом экологически чистом и самом экономически дешевом во всей человеческой практике).

По многим параметрам можно предположить, что зороастрийская этика могла возникнуть только в экономически процветающем регионе, там, где люди жили в достатке. Поэтому ее основная цель- поддержание состояния процветания.

Хорошие дела, помимо накопления добра (в смысле приумножения материальных ценностей, где добро и материальное благосостояние равны), подразумевают под собой намерение оказать бескорыстное благо, и это очень тонкий элемент саморегуляции социальной системы. Война на землях зороастрийцев должна была представляться им сущим кошмаром, состоящим из бессмысленной растраты ценных ресурсов и осквернения окружающей среды. Несмотря на то, что маздаяснийцы были искусными воинами, батальные действия они предпочитали проводить не на своих землях.

Хорошие слова подразумевают под собой еще один элемент саморегуляции социальной системы, поскольку ритуальная практика требует произнесения пяти крупных молитв в сутки, которые выполняют функцию прямого общения с Творцом и при этом произносятся только добрые слова.

Хорошие мысли-наиболее сложно контролируемый элемент всей социальной системы. Именно на праведном мышлении, образе мысли Аша и зиждется вся система, поэтому и была введена ритуальная практика: напоминать о правильном образе мысли не менее пяти раз в день. Сама мысль о нарушении установленного закона расценивалась как злая, что означало необходимость немедленного очищения и исполнения ритуала Кушки (об этом подробно смотри ниже).

Несмотря на то, что общество маздаяснийцев состояло из каст, они не были закрытыми. Каждый правоверный мог стать кем угодно, если достигал определенных показателей. Иными словами, воистину мудрые зороастрийцы доверяли управление своим обществом не только и не столько по праву наследования, сколько по степени озарения светом Ормазды. Напоминаем, что Ормазда ассоциируется прежде всего со светом, мудростью, всезнанием и верой, а благое действие является одним из трех равных факторов оценки, а это означает, что действительно озаренный светом Ормазды не только красиво говорил, но и эффективно руководил, то есть увеличивал количество материальных благ. Резюмируя вышеизложенное, приходим к выводу, что любой маздаясниец при должном следовании пути Аша мог добиться всего, чего захочет [4,108-110].

О воздействии зороастризма на современную культуру нужно говорить прежде всего в контексте влияния на авраамические религии, на их сюжеты и даже праздники. Учение Заратустры предоставило определённо новый взгляд на устройство мира и на роль человека в нём, несовместимый с тем, что было до этого. Теологические и философские проблемы, порождённые зороастризмом, обсуждались и обсуждаются до сих пор в трудах самых разных исследователей. Если в политических религиях прошлого человек являлся лишь жалкой песчинкой в огромном и неизведанном мире, в зороастризме он приобретает не только свободу воли, но и возможность помочь мудрому божееству Ахура Мазде победить демона Ангра Майнью и приблизит последний суд, после которого на Земле наступит райское блаженство. Ренессансный гуманизм, в котором жизнь человека выступает во главе всего, по сути, продолжает идею пророка Заратустры о свободе человеческого разума и осознании собственных возможностей. «Главное нравственное правило зороастрийцев, «*usta ahmai yahmai usta kahmaicit*» - Счастье тому, кто желает счастья другим (Ясна 43:1), в западной традиции можно интерпретировать в виде золотого правила нравственности: «Относись к людям так, как хочешь, чтобы они относились к тебе» [6,элект.ресурс].

Многие добродетели, которые на сегодняшний день почитаются в западном мире, пришли из зороастризма, правда в изменённом виде. Зороастризма, правители из династии Ахеменидов Кир Великий и Дарий Великий сделали много для того, чтобы распространять нравственные ориентиры данной религии. Так Кир Великий, как известно, был основоположником первого в мире документа о правах человека [7,элект. ресурс].

Данная хартия в настоящее время переведена на шесть официальных языков Организации Объединенных наций, а положения из этого документа отражены в четырёх первых статьях Всеобщей декларации прав человека. Завоевав Вавилон, Кир Великий также освободил всех рабов, объясняя это правом индивидуального выбора каждого человека, и объявил о свободе вероисповедания. После создания первого документа, утверждающего права человека, идея о свободной воле проникла в Индию, Грецию и, наконец, в Древний Рим. В свою очередь, в Риме была рождена идея «естественного права», то есть неписаных законов, которым люди следуют инстинктивно, находясь в обществе. Сильное влияние зороастризма также можно проследить у древних греков после завоевания персами династии Ахеменидов их земель. Древнегреческая философия, которая до этого считала судьбу человека неподвластной ему самому, под влиянием зороастризма преобразилась. Греки приняли идею, что человек может изменять свою судьбу, мир и себя самого к лучшему благодаря собственной воле.

Многие термины, которые в наше время свободно используются в западной культуре, пришли из зороастризма. Например, понятия рая или ада и в целом дуализм добра и зла, которые обязаны вступать в битву друг с другом. Некоторые термины напрямую связаны с зороастризмом через язык: так, слово парадиз (paradise), означающее рай на многих языках мира, имеет персидские корни, а слово маг, в современном мире имеющее значение волшебника, в древнем Иране обозначало жреца или священнослужителя.

Один из величайших памятников мировой литературы, «Божественная комедия» Данте Алигьери, написанный в XIV веке, своим сюжетом сильно напоминает зороастрийскую «Книгу Арды Вираз» сасанидской эпохи. Собственно, в зороастрийском тексте главный герой Вираз отправляется в путешествие по раю и аду, где он соответственно видит прославленных праведников и страдающих грешников [8,138-152]. Окончательную форму книга приняла уже в IX-X веках, но учёные вряд ли когда-нибудь узнают, была ли известная Данте зороастрийская история или он написал собственный текст, основываясь лишь на теологии и философии своего времени. «Божественную комедию» считают переходным произведением из Средневековья к эпохе Возрождения, которая в Италии начинается раньше, чем в остальной Европе (начало XIV века). На самом деле, в период Возрождения в Европе о зороастризме было известно мало, но о Заратустре говорили как о древнеиранском мастере магии, философии и астрологии. Его изображение можно увидеть на известной фреске «Афинская школа» Рафаэля Санти в «Зале указов» Апостольского дворца. На фреске присутствует много фигур известных личностей, которые в разные века трактовали по-разному, но, в общем и целом, работу объединяет «изображение теологов, согласующих богословие с философией и алхимией» [9,160-165]. .

В эпоху Просвещения многие философы и деятели искусства проявляли интерес к религии и истории древнего Ирана. Один из самых известных философов и писателей Просвещения, Вольтер, написал повесть «Задиг, или Судьба» о жизненном пути зороастрийца, который проходит труднейшие испытания, но в конце концов женится на вавилонской принцессе. В произведении Вольтер использует элементы арабских и персидских сказок, чтобы создать восточный колорит. Главный герой как истинный зороастриец, даже оказавшись в круговороте судьбы, остаётся верен себе, а потому в конце обретает душевный покой и счастливую жизнь.

Таким образом, в этом вопросе судьбы свободная воля и психические рамки человека, и прежде всего царей и высокопоставленных государственных

деятелей, подробно проанализированы в Авесте. При жизни зороастрийцев вопрос свободы воли и судьбы человека имел первостепенное значение. Зороастрийцы опирались на человеческий разум и записывали свою жизнь. На первое место в вопросе цели и предназначения человека он ставит разум, потому что от ума и реализации целей человека на практике зависит развитие и совершенствование человека, т. е. человек есть считается творцом своей жизни и обладает свободой воли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. История таджикской философии. Т.1. Душанбе: «Дониш», 2011. С.313. - 582 с;
2. Уважение женщин дошло до того, что им посвящали особый день и они получали подарки от своих мужчин.// Саадизода Дж., Сафарзода Н.Ф. Права человека: от Заратустры до Кира. Душанбе: Бахмандруд, 2016. С.18. -164с;
3. См.: Бастангор Мухаммад. Права человека с точки зрения мыслителей / Исследования и разработки Мухаммада Бастангора.-Тегеран: Публикация, 1380. - С.15-18.// Саадизода Дж., Сафарзода Н.Ф. Права человека: от Заратустры до Кира. Душанбе: Бахмандруд, 2016. С.19. - 164с;
4. Бердиев Ш.П. Этические проблемы Зороастризма. Душанбе - 2022. С.106-107. -132с;
5. Музаффари М. Арийская антропология. (Антропологияи ориеи). Душанбе. 2006. - С.19;
6. <https://spb.ru/ixtati/news/575342215.html>;
7. Mitchell, T.C. (1988). Biblical Archeology Documents from the British Museum. London : Cambridge University Press. ISBN 978-0521368674;
8. Ястребова О.М. Прозаическая персидская версия «Книги о праведном Виразе» в списке Института восточных рукописей.// Письменные памятники Востока. № 2 (11). 2009. С. 138-152;
9. Вазари Дж. Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих. - М.: Искусство. - Т. III. - 1970. - С. 160 - 165;
10. Маковельский А.О. Авеста Баку. 1960.-с.52-65;
11. См.: Алипур Н. Джам-корт: уголки архитектуры святилищ и погребальных усыпальниц последователей Ашу. Заратустра - великий пророк. Тегеран, 1384.-С.18;
12. Мирфато М. Заратустра - сияющий лик древнего Ирана (Зардушт чехраи тобноки ирони бостон).-С.47;

13. См.: Муминчонов Х. Турон-гахвораи тамаддуни ориёи. - С.23-27 (колыбель арийской цивилизации) Брагинский И.С.Авеста-С.46;
14. Муминджанов Х.Х. Философские проблемы зороастризма. Авт. дисс. на соиск.уч. степ. доктора философских наук. Душанбе-2001. С.36-38. 39с

Kamalova Kh.K., Rakhmonova B.Kh.

Kamalova Kh.K.

National Conservatory of Tajikistan

(Dushanbe, Tajikistan)

Rakhmonova B.Kh.

International University of Foreign Languages of Tajikistan

(Dushanbe, Tajikistan)

RATIONALISM AND REALISM OF ZOROASTRIAN POLITICAL ETHICS

***Abstract:** in the article, the Zoroastrian rite considers good thinking as the basis of all human actions and is at the first stage. All human activity and behavior are performed at the command of thought. It seems that moral issues are being raised here, but if you look at them deeper, it becomes clear that if a good-natured person finds himself a follower of Zoroaster, he will be able to improve his home, family, city and country. If he aspires to this cause, he matures and reaches the level of maturity and understands not only the phenomena of nature and the events of society, but also his creator, he can make good efforts and thoughts, think correctly, show wisdom and wisdom as a tool of knowledge leads a person to immortality.*

From these thoughts of Zoroaster, it became clear that the Tajiks are superior not only in their sources and legal documents, but also in terms of the symbol of justice, over different peoples and nations of the world. Our ancestors contributed to the development of laws aimed at justice, equality, freedom, justice and morality. For example, Avasto is not only a religious book, but also the first cultural knowledge of the Tajik people, which taught mankind how to live properly.

***Keywords:** reasonableness, realism, justice, freedom, justice, ethics, politics, society, opinion, Avasto, kindness, charity, country, benevolence, eternity.*

УДК 111.1 *Чекрыгин О.В., Мезенцев И.В., Надеина Д.А.*

Чекрыгин О.В.

независимый исследователь

(г. Москва, Россия)

Мезенцев И.В.

к. филос. н., независимый исследователь

(г. Владивосток, Россия)

Надеина Д.А.

независимый исследователь

(г. Москва, Россия)

**К ПРОБЛЕМЕ ПЕРВИЧНОСТИ ПРИНЦИПА ЕДИНСТВА
В ПЛАТОНИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ (ОПЫТ КРИТИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА И ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЯ ГИПОТЕЗ «ПАРМЕНИДА»**

Аннотация: в данной статье авторы предлагают критический анализ платоновских гипотез «Парменида» и пояснительных комментариев А. Ф. Лосева к ним. Предлагается переосмысление фундаментальной логики платонической онтологии с учетом вторичности принципа единства по отношению к бытию как данности. Авторы указывают, что платоническая философия стала заложником ментального удобства арифметического счета, что привело к некорректному применению принципа единства к осмыслению основоположений бытия.

Ключевые слова: Платон, платонизм, Единое, многое, число, непрерывность, Парменид, философия математики.

Введение.

О значимости философских идей Платона сказано много. По известному высказыванию А. Н. Уайтхеда, европейская философия состоит, в сущности своей, из ряда сносок к диалогам великого древнегреческого мыслителя. Показательны в этом отношении слова А. Ф. Лосева: «Имя Платона является не просто известным, значительным или великим. Тонкими и крепкими нитями философия Платона пронизывает не только мировую философию, но и мировую культуру. В европейской истории после Платона еще не было ни одного столетия, когда не спорили бы о Платоне, то непомерно его восхваляя, то всячески его принижая в каком-либо отношении — историко-религиозном, историко-литературном, историческом или социологическом. Мировые религии, возникшие после Платона, старались перетянуть его на свою сторону, обосновывая при его помощи свое вероучение и нередко достигая в этом успеха. Но этот обоснователь вероучений часто оказывался также и их коварным врагом. Ведь платонизм в своей основе все же языческое учение. Наступали моменты в истории, когда платонизм вдруг восставал грозной силой против монотеистического вероучения и под его ударами начинали шататься и падать те самые богословские системы, самым верным союзником которых ранее казался Платон» [4, с. 3].

Учитывая огромное влияние платонизма на европейскую культуру, его изучение и критический отклик на платоновские идеи всегда будут актуальными задачами для мыслителей разных времен. Несмотря на постмодернистское разочарование в классической философии, платонизм сохраняет свою привлекательность, в частности, продолжает в существенной степени фундаментализировать многие конфессиональные онтологии, теологии, космологии и антропологии наших дней, которые определяют мировоззрение и саму жизнь значительного количества людей.

Новейшая философия неоднократно выявляла проблемные аспекты платоновского учения. Настоящее исследование представляет собой еще один опыт критического осмысления оснований платонической онтологии и

космологии, которое необходимо для более глубокого понимания наследия Платона и платонизма на современном витке развития научного знания. В этом контексте стоит обратить внимание на опыт современной критики платонической онтологии И. В. Берестова, который в своей статье показывает «плодотворность использования *современных технических средств* для интерпретации античных философских текстов» [1, с. 96].

Мы предлагаем рассмотреть логику гипотез «Парменида», примененную Платоном в одноименном диалоге, полностью вычленив ее из философско-религиозных систем, созданных как самим Платоном, так и его многочисленными и разнообразными последователями, в числе которых первыми идут неоплатоники с Плотиним во главе. Для современного человека сделать это будет удобнее всего, на наш взгляд, в интерпретации выдающегося советского мыслителя А. Ф. Лосева. Проследим ход его рассуждений.

Итак, гипотезы Парменида, их восемь:

I. Полагание одного (137c—160b).

A. Выводы для одного (138c—157b):

a) при абсолютном полагании одного (137c—142b) и

b) при относительном полагании одного (142b—157b).

II. Выводы для иного (157b—160b):

a) при относительном полагании одного (157b—159b) и

b) при абсолютном полагании одного (159b—160b).

Отрицание одного (160b—166c).

A. Выводы для одного (160b—164b):

a) при относительном отрицании одного (160b—163b) и

b) при абсолютном отрицании одного (163b—164b).

B. Выводы для иного (164b—166c):

a) при относительном отрицании одного (164b—165e) и

b) при абсолютном отрицании одного (165b—166c).

Разберем представленную структуру по пунктам.

1. Анализ первой гипотезы.

Что собой представляют «выводы для одного при абсолютном полагании одного»? Это утверждение, которое принято обозначать как «есть Одно», но правильнее было бы просто: «Одно», поскольку утверждение «есть Одно» влечет за собой разъяснение, что «есть» в данном случае – это «не есть», и формулировка «есть ТОЛЬКО одно» еще больше запутывает картину. Итак, «Одно» – что из него следует? Согласно разъяснению Лосева, «1. Кратко: если (существует) только одно и больше ничего нет, то не существует и этого одного» [5, с. 500].

В данном контексте остановимся отдельно на формулировке «нет ничего» - это логическая погрешность двойного отрицания, присущая частной языковой логике отдельно взятых языков, которое в некоторых языках не употребляется. Например, в английском двойное отрицание запрещено, в нем «нет ничего» выглядит как «есть ничего», то есть само чистое бытие «есть» соединено с ничем в значении отсутствия хотя бы чего-нибудь в бытии, существующем само по себе, как вообще возможность быть или не быть.

Тогда встает вопрос о том, что может значить языковая конструкция «ничего есть». С точки зрения современного понимания логики, это самостоятельное бытие само по себе, без наполнителя, так называемое пустое множество, которое можно понимать как возможность чему-то быть или не быть. Само это пустое множество тоже может быть или не быть в виде «бытие есть», но в смысле более высокого уровня «естьности», что означает данность, новое вводимое нами онтологическое понятие, как раз и свидетельствующее о Сверхбытии как таковом: *бытие Сверхбытием дается, дано, как сама возможность быть*, а данность абсолютна, она находится в Сверхбытии и из него исходит в виде бытия как такового, как осуществление данной возможности быть.

Тогда первая гипотеза может быть переформулирована: «Одно, как и все, вне бытия не существует», «того, что не есть – нет», то есть бытийность всего возникает при сравнении его с бытием. Таким образом, утверждение первой

гипотезы является частным случаем более общего утверждения «если нечто (от ничего до всего) не есть – то его нет» - тривиальное очевидное утверждение.

Однако, по отношению к Одному это очень важное утверждение. Если отвлечься от дальнейших инвектив в адрес не существования Одного в бытии в силу его божественной Сверхсущности, то в прямом смысле это означает вещь очень простую и фундаментальную: никакого особого значения по сравнению со всем остальным Одному не придается, Одно выступает в первой гипотезе на равных, в единой совокупности с остальным всем, для всего остального, как для одного, равно выполняется первая гипотеза в нашей формулировке, и, следовательно, *единство и единственность не являются фундаментальным законом бытия, его основой*, но – всего лишь – артефактом несовершенства человеческой логики, следствием нужды человека разумного в критерии для различения большего и меньшего. Для платонизма же арифметический принцип единства и единственности включен в именование Первоначала и предваряет бытие: «...бытие не может быть раньше Единого, так как *нуждается в единстве*, чтобы быть, первоначало же не должно нуждаться ни в чем, следовательно, Единое должно быть раньше и выше бытия» [3, с. 379].

Раздели всё на единицы – и так проще будет его, это всё, сосчитать. То есть первая гипотеза говорит нам всего лишь об удобстве счета для человека, его изобретшего (и также о наличии некоторой связи, со-зависимости между элементами единого). В этом отношении проводимый нами анализ во многом совпадает с постмодернистской критикой «Единого» классической философии, которое мыслилось в качестве фундаментального первоначала всего сущего.

Небытие всего автоматически влечет и небытие одного, поскольку одно является частью всего: нет всего – и в том числе нет и одного – утверждение вполне тривиальное. Иными словами: если ничего нет, то нет (Одного) ничего. Поэтому особое место в бытии занимает вовсе не Одно, но особые точки ряда (ничего... все), его окончности, сравнение с которыми порождает всю остальную бытийность того, что отлично от «ничего» и «всего», включая сюда и «Одно» как заурядность.



Поскольку в нашем рассуждении выше нами было отказано «одному» в качестве основания всего, оно должно быть поставлено в один ряд небытийности и бытийности на следующей линии: ничто, одно, что-то, многое, всё. То есть без бытия ничто – все не есть, и будет справедливым признать, что в бытии есть ничто, одно, ... все, то есть все это перечисленное образует нерасторжимые понятия «ничто есть», «одно есть» ... «все есть» – и таким образом на основании этого мы переходим к рассмотрению второй гипотезы «Парменид».

2. Анализ второй гипотезы.

Итак, вторая гипотеза в изложении А. Ф. Лосева, «выводы для одного при относительном полагании одного»: «Если что-нибудь одно действительно существует, это значит, что существует все» [5, с. 500]. Это утверждение нетождественно первому, потому что небытие одного без бытия «всего»-«многого»-«чего-то»-«ничего» не означает само по себе обратное утверждение: «Если нет одного, то нет и «всего»-«многого»-«чего-то»-«ничего», не вытекает из первых двух гипотез, и очевидным не является.

Для выяснения справедливости последнего утверждения стоит отдельно остановиться на приведенном А. Ф. Лосевым ко второй гипотезе более подробном разъяснении, которое является отдельной интерпретацией возникающей множественности «единое есть» из пары «единое» и «есть»:

«Относительное полагание одного, когда одно трактуется не просто как одно, но как существующее (или сущее) одно. В этом случае одно уже отличается чем-то от бытия, раз мы говорим, что оно именно “есть”. Следовательно, ему свойственна категория различия. Но то, что отлично от чего-нибудь, во всяком случае остается самим собой, т. е. одному свойственно тождество, оно самоидентично. Но и когда оно отличается от иного, это значит, что оно имеет с ним границу, которая одинаково принадлежит и ему самому, и иному. Следовательно, в понятии границы одно и иное совпадают. А потому если одно отлично от иного, то это возможно только при том условии, что существует момент и **полного** их тождества. Таким же образом выводятся и все прочие логические категории, т. е. все они и различны и тождественны между собой... в тот самый момент, когда мы провели различие между одним и иным, — в этот же самый момент мы произвели и их отождествление» [5, с. 500].

Во-первых, укажем, что самой такой пары не существует: это элементарная логическая ошибка, поскольку вне бытия, согласно первой гипотезе «одно» само по себе не существует, оно тут же исчезает, и невозможно составить независимую друг от друга пару понятий из исчезнувшего одного и бытия, она будет тождественна самому бытию и только ему. То есть «одно есть» – это единое целое нераздельное, его разделение отрицает одно как несущее. И дальнейшее построение многого из пары «единое» и «бытие» невозможно ввиду отсутствия в каждом из них единичности и парности двух: «одно» и «бытие» являются цельным нераздельным, и их парная множественность является логической ошибкой – как и все последующее из этой парности удвоение сущностей от «одного» до «всего». То же самое относится и к сущностям «все»-«многое»-«что-то»-«ничто» – взятые сами по себе, лишившись бытия, они исчезают.

Специально заметим – это важно и для всех дальнейших рассуждений – что *многое неверно сравнивать с одним, оно не обязательно может быть сосчитано!* Категории два, три и проч. являются частными случаями одного и

могут быть выведены из него с помощью арифметических действий, что в отношении «сплошных» категорий невозможно.

Во-вторых, употребление слова «тождество» является очередной логической ошибкой, приводящей к катастрофически неверным выводам: сперва А. Ф. Лосев говорит о тождественности (в т.ч. самотождественности) как о полном сходстве решительно во всем, а потом употребляет «тождество» как совпадение в чем-то одном, и даже в противопоставленных предметах, которые «иные» друг другу и в этом одном они «тождественны». Если рассмотреть смысл такого толкования тождества, то все всему получается тождественным в силу того, что у всего со всем есть какие-то общие признаки и свойства, и их наличие объявляется тождеством несущих их предметов без указания относительности этого тождества к имеющемуся общему свойству. Здесь надо говорить не о тождестве двух разных вещей (или идей), имеющих схожесть в чем-то одном, но о тождественности этого конкретного свойства каждого из предметов предикату тождественности (!). К примеру, оба красные трамвай и шарф не тождественны друг другу, но их краснота тождественна самой красноте, как таковой.

В указанном А. Ф. Лосевым примере каждое из слов в паре «одно есть» является *другим* по отношению к другому, и в этом смысле они объявляются одновременно с взаимной инаковостью тождественными, что приводит к кажущемуся парадоксу: они тождественны не друг другу, но всего лишь имеют общее свойство *быть причастным к предикату инаковости*, будучи другим друг другу, не более того. Из такой «тождественности» ничего не следует, поскольку ее просто нет.

То есть составить «все есть» из «одно есть» путем умножения сущностей с помощью составления более сложных комбинаций из «одно» и «бытие» по отдельности невозможно, поскольку «одно» отдельно от «бытия» не существует, исчезает, и «одно есть» является не парой, но единой категорией бытия одного, однобытия. Это доказывает, во-первых, что «бытие» является более общей основополагающей характеристикой всего, чем «одно», без которого Бытие есть, а «одно» без бытия не существует. То есть, закон «одного» не является, как

утверждается Платоном, основополагающей характеристикой бытия, но всего лишь артефактом разума, вынужденного к различению количественной множественности – само бытие, существуя в неразъединимой бесконечной и безграничной совокупности целого неделимого, не нуждается в счетности и разделении на единичности, *одно существует вместе со всем или не существует вовсе*. Все просто есть, а одно является условной искусственной конструкцией ума, принужденного к сравнению счетом. Таким образом, вторая гипотеза Парменида логически неверна и должна быть заменена на **«если все есть, то и одно есть»** притом, что обратное: «если одно есть, то все есть» неверно: бытие всего от единичности не зависит и из нее не следует. Одно, как и многое, является лишь частным случаем всего. А во-вторых, соответственно, и формула «если одно не есть, то и все не есть» как обратное отрицание формулы «если одно есть, то все есть» так же не верна: из-за отсутствия второстепенного искусственно созданного понятия единичности мир не рухнет, и все в нем останется на своих местах, и она может быть, соответственно, заменена на «если ничего не есть, то и одно не есть», что возвращает нас к утверждению первой гипотезы.

3. Анализ последующих гипотез.

Третья гипотеза «Выводы для иного при относительном полагании одного» у А. Ф. Лосева выглядит так: «Кратко: если одно действительно существует, то существует и все иное помимо этого одного» [5, с. 500], что является парафразом, тождественным второй гипотезе, и таким образом, является тривиальным утверждением. Однако укажем на существенную неточность: все иное существует не «помимо этого одного», а *вместе с этим одним в общей неразрывности бытия*. Если выделить «одно» из общего бытия вместе и воедино со всем иным ему, то оно просто исчезает из бытия, поскольку само по себе в отрыве от общего бытия не существует. Поскольку множество «иное» является частью множества «все», то утверждение третьей гипотезы

является частным случаем второй гипотезы и самостоятельной ценности не имеет.

Четвертая гипотеза «Выводы для иного при абсолютном полагании одного» у А. Ф. Лосева выглядит так: «Кратко если существует одно и оно есть только это одно, и больше ничего, то это значит, что нет ничего иного, кроме этого одного» [5, с. 501]. Проще говоря: «Если существует это, и кроме этого не существует ничего, то не существует ничего другого, кроме этого», – тривиальное утверждение, являющееся тавтологией. К тому же, с «это», то есть с чем угодно одним, четвертая гипотеза является частным случаем первой: как мы видели выше, этого одного тоже не существует, и ничего не существует, в том числе ни иного, ни тождественного, вообще ничего, поскольку множество «иное» входит во множество «все», является его частью. Таким образом, четвертая гипотеза самостоятельной смысловой ценности не имеет, и может быть опущена.

Перейдем теперь к рассмотрению гипотез «при отрицании одного».

В пятой гипотезе «Выводы для одного при относительном отрицании одного», у А. Ф. Лосева читаем: «Ставится вопрос, что получится, если одного не будет. Ясно, что если одного не будет, то тем самым мы уже устанавливаем какое-то отличие, и притом отличие чего-то иного от нашего отрицаемого одного. Но, установив категорию различия, мы тем самым приписываем нашему одному те или иные особенности, т. е. качество, количество и т. д. Следовательно, если одного нет в относительном смысле, то в нем есть и все иное, т. е. все категории вообще. Кратко: если одного нет, но не вообще, а в каком-нибудь специальном смысле, то это одно есть всё» [5, с. 501].

Данный пассаж можно перефразировать для прояснения смысла в таком виде: «Если это (что угодно) одно не есть, то все другое, что есть кроме этого одного, иное ему – есть это одно и вместе с ним не есть, исчезает из бытия все из-за исчезнувшего этого одного». Или, короче: «Если чего-то одного нет, то нет ничего». В более общем виде «если одного нет, то ничего нет» (одно вообще включает в себя все конкретные «что-то одно» или «одно это»), это утверждение

нам уже встречалось во второй гипотезе, и будучи опровергнутым, было нами заменено на обратную формулировку «если ничего нет, то и одного нет» первой гипотезы, выполняющейся и для частного случая гипотезы пятой. Таким образом, пятая гипотеза, являясь частным случаем первой гипотезы, самостоятельной ценности для нашего рассмотрения не представляет.

В шестой гипотезе «Выводы для одного при абсолютном отрицании одного» у А. Ф. Лосева читаем «... “если одного нет” можно понять и в абсолютном смысле. Это значит, что одно не есть ни то, ни другое, ни третье и вообще ни что-нибудь. Следовательно, при такой диалектической позиции никакого одного вообще нет. Кратко: если одно отрицается абсолютно, то отрицается и все то, что в нем могло бы быть» [5, с. 501]. А в нем, как мы видели выше в рассуждении пятой гипотезы, содержится все, и следовательно, если нет одного, то нет ничего, так как ничего не существует без единичности – здесь имеется ввиду вывод всего сущего в бытии из пары «одно есть», уже опровергнутый нами выше в рассмотрении второй гипотезы, которую буквально повторяет гипотеза шестая.

В седьмой гипотезе «Выводы для иного при относительном отрицании одного» А. Ф. Лосев разъясняет: «Допустим сначала, что мы отрицаем одно относительно. Это значит, что кроме одного мы допускаем и иное. А всматриваясь в это иное, мы видим, что в нем есть все, что угодно, так как то одно, которому оно противопоставлено, взято не абсолютно, а относительно, т. е. оно не мешает иному быть. Кратко: если одно отрицается только в каком-нибудь специальном смысле, то все иное помимо этого одного существует» [5, с. 501].

То есть, если одной горы, многих гор, отсутствия гор нет, то это все не мешает равнинам, морю и вообще чему угодно быть. Иначе: если чего-то одного нет, то все остальное есть, и отсутствие чего-то одного в бытии не мешает быть всему остальному – очередная банальная житейская истина.

В восьмой гипотезе «Выводы для иного при абсолютном отрицании одного» А. Ф. Лосев утверждает: «Если одного начисто не существует, то о каком же ином для такого одного может идти речь? Если одного действительно

не существует, то ничего иного тоже не существует, поскольку оно возникает только в результате противоположения ему одного. А потому и приписывать ему что-нибудь, т. е. находить в нем какие-нибудь категории, тоже бессмысленно (Π Вb, т. е. 165e—166c). Кратко: если одно отрицается целиком, то отрицается в нем и все иное, что могло бы быть» [5, с. 501].

Опять «могло бы», выводимое из категорийной пары (одно-есть), отказавшись от которого (одного) получаем: если нет одного, то нет ничего – то самое подмеченное нами утверждение, уже опровергнутое нами во второй и шестой гипотезе.

Заключение.

Теперь соберем наши итоги воедино:

Первая гипотеза: если бытие не есть, то нет и одного.

Вторая гипотеза в нашей интерпретации: если бытие есть, то есть и одно.

Третья гипотеза – частный случай второй гипотезы, самостоятельной ценности не имеющий.

Четвертая гипотеза – частный случай первой гипотезы, самостоятельной ценности не имеющий.

Пятая гипотеза – частный случай первой гипотезы.

Шестая гипотеза – частный случай второй гипотезы.

Седьмая гипотеза упрощается до вида «если чего-то одного нет, то все остальное есть».

Восьмая гипотеза упрощается до тавтологичного вида «если ничего нет – то ничего нет».

Собственно, как и указывают исследователи диалога «Парменид», шесть последних гипотез являются раскрытием, то есть частным случаем основных двух первых гипотез: первой и второй.

Первая и вторая гипотезы вместе в нашей интерпретации дают следующую формулировку: «для одного необходимо и достаточно данности

бытия», «одно (и все остальное) есть тогда и только тогда, когда бытие есть (дано)».

Третью, четвертую, шестую, восьмую гипотезы можно опустить.

Пятая: «если чего-то одного нет, то все остальное такое существует».

Седьмая: «если чего-то одного нет, то все остальное есть».

Седьмая гипотеза является более общим случаем, включающим пятую, поскольку множество всего чего-то очевидно принадлежит множеству всего, поэтому пятая может быть опущена. В итоге гипотезы Парменида сводятся всего к следующим утверждениям: «Если бытие есть – есть и одно, если бытия нет – нет и одного, если в бытии всего нет чего-то, то все остальное есть». Эта триада может быть расшифрована как имеющая единый смысл устройства бытия: *единое является частью бытия, исчезает в небытии, и его небытие не приводит к небытию всего*. То есть, единство и единственность не является причиной бытия, но всего лишь его следствием – именно это доказывает логика гипотез «Парменида». В контексте проведенной нами критики стоит обратить внимание на предположение И. В. Берестова, что «интерпретация парменидовского “сущего” как реального объекта делает уязвимым для критики Платона и Аристотеля, тогда как его интерпретация как ментального объекта – или Внутреннего Объекта Мышления – блокирует эту критику» [1, с. 87].

Теперь вернемся к введенному нами понятию *данности*.

Применив прослеженную нами логику при анализе и синтезе гипотез «Парменид» к данности и бытию, получаем аналогичный вывод: данность порождает бытие, без данности нет и бытия, нет бытия – нет и всего, что могло бы быть. Наши выводы пересекаются с феноменологическим подходом к осмыслению данности: «Мир – это не совокупность вещей (или фактов, как мыслил Л. Витгенштейн), но целостный феномен. Такое целое как мир нельзя обрести суммированием или систематизацией отдельных элементов или частей: с одной стороны, он всегда больше их, с другой, — всегда проще. Это значит, что вещь и мир онтологически различны. 2. Мир первичнее вещей как в порядке опыта, так и в порядке бытия: мир приходит к данности прежде любой

вещи и является условием ее данности. В этом суть коперниканского переворота в мировоззрении» [7].

Осмелимся утверждать, что наше утверждение о данности равносильно исхождению бытия и всего в нем свыше из Сверхсущего, которое каждый может называть Богом, Высшим Разумом, Высшим Законом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Берестов, И. В. Анализ критики Платоном и Аристотелем парменидоского единства сущего // *Вестник Томского государственного университета*. 2021. №61. С. 87-96;
2. Берестов, И. В. «Единство сущего» у Парменида как неразличимость конституент нозмы // *Вестник Томского государственного университета*. 2015. №4 (32). С. 240-254;
3. Гайденок, П. П. Единое // *Античная философия: Энциклопедический словарь*. М.: Прогресс-Традиция, 2008. С. 375-379;
4. Лосев, А. Ф. Жизненный и творческий путь Платона // *Платон. Собр. соч. в 4 т.* Т. 1. М.: Мысль, 1990. С. 3-63;
5. Лосев А. Ф. Парменид. Диалектика одного и иного как условие возможности существования порождающей модели // *Платон. Собр. соч. в 4 т.* Т. 2. М.: Мысль, 1993. С. 497-504;
6. Шамолин Р. В. Платон как постмодернист // *Вестник Томского государственного университета*. 2010. №62. С. 62-65;
7. Шкуратов И. Данность мира с феноменологической точки зрения // *Phenomen.Ru* URL: http://phenomen.ru/public/newsarticle.php?id=philosophicalnews04102004_10;
8. Whitehead A. N. *Process and Reality*. New York: Free Press, 1979. 413 p.

Chekrygin O.V., Mezentsev I.V., Nadeina D.A.

Chekrygin O.V.

independent researcher

(Moscow, Russia)

Mezentsev I.V.

PhD in philosophy, independent researcher

(Vladivostok, Russia)

Nadeina D.A.

independent researcher

(Moscow, Russia)

**PROBLEM OF PRIMACY OF PRINCIPLE OF UNITY
IN PLATONIC PHILOSOPHY (EXPERIENCE OF CRITICAL
ANALYSIS AND RETHINKING OF PARMENIDES HYPOTHESES)**

***Abstract:** in this article, the authors offer a critical analysis of Plato's hypotheses of Parmenides and A. F. Losev's explanatory comments to them. A rethinking of the fundamental logic of Platonic ontology is proposed, taking into account the secondary nature of the principle of unity in relation to being as a given. The authors point out that Platonic philosophy became hostage to the mental convenience of arithmetic calculation, which led to the incorrect application of the principle of unity to the understanding of the principles of existence.*

***Keywords:** Plato, platonism, One, much, number, continuity, Parmenides, philosophy of mathematics.*

УДК 1

Усманов К.Р.

студент магистратуры

Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина

(г. Москва, Россия)

ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

***Аннотация:** автор исследует, как различные факторы, включая контент, взаимодействие с аудиторией, использование социальных сетей и рекламные стратегии, влияют на восприятие СМИ обществом. Автор анализирует, как СМИ могут формировать не только собственный имидж, но и влиять на общественное мнение, политические процессы и культурные тенденции. Особое внимание уделяется роли этических норм и профессиональных стандартов в поддержании доверия и авторитета средств массовой информации.*

***Ключевые слова:** имидж СМИ, общественное мнение, социальные сети, этические стандарты, коммуникационные стратегии, взаимодействие с аудиторией.*

Имидж средств массовой информации играет ключевую роль в формировании общественного сознания и влияет на множество аспектов современной жизни. Он служит не только инструментом воздействия на общественное мнение, но и мощным средством формирования политического и социального образа государства, организации или личности. Коммуникативные процессы, включая те, что происходят в средствах массовой информации, формируют основу для развития общественного мнения и отношения к различным аспектам жизни, от политики до потребительских предпочтений. Имидж предприятия в средствах массовой информации также имеет огромное значение, поскольку способен скрыть недостатки и подчеркнуть достоинства, формируя общественное мнение и потребительские предпочтения.

Браженская Н. Е. подчеркивает сложный и многогранный процесс формирования имиджа средств массовой информации, который оказывает значительное влияние на общественное мнение и политическую ситуацию в стране [1]. Анализируя исследование Цветкова В. Л., можно выделить несколько ключевых аспектов, важных для понимания этого процесса. Прежде всего, средства массовой информации играют решающую роль в формировании политического имиджа государства за рубежом, используя разнообразные инструменты влияния на общественное мнение. Это включает в себя применение мифологических образов, социальных стереотипов, идеологии и рекламных технологий. Такие символические представления позволяют людям воспринимать и обсуждать социальные проблемы в политических категориях, что способствует осуществлению политической коммуникации между государством, обществом и СМИ [2]. Существует ряд эффектов, лежащих в основе процесса стереотипизации сознания, которые важны для формирования имиджа через средства массовой информации. Это включает в себя эффект первичности, когда первоначально поступившая информация воспринимается как более достоверная, эффект ореола, при котором эмоциональная окраска информации может исказить восприятие, и эффект новизны, когда новая информация оставляет более глубокий след в сознании. Также существует эффект социального контекста, где имидж объекта воспринимается более привлекательно на фоне позитивных имиджей других объектов, и эффект повторения, когда повторяющаяся информация становится привычной и ожидаемой. В современном мире имидж не только является брендом, но и важным социальным феноменом. Это особенно заметно на примере формирования имиджа сотрудников полиции, где СМИ могут как способствовать созданию позитивного образа, так и усиливать негативные стереотипы, например, связанные с злоупотреблением полномочиями или коррупцией. Важную роль в этом процессе играют официальные аккаунты правоохранительных органов, которые могут контрбалансировать негативное восприятие, демонстрируя ежедневную работу полиции. Таким образом,

формирование имиджа средств массовой информации является сложным процессом, который включает в себя работу с общественными стереотипами, применение различных коммуникативных технологий и учет психологических аспектов восприятия информации аудиторией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Браженская, Н. Е. Средства массовой информации как один из основных механизмов формирования имиджа сотрудника полиции / Н. Е. Браженская, Е. Р. Чернобродов // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2019. №3 (78);
2. Цветков, В. Л. Психология имиджа сотрудника полиции: состояние и возможная положительная динамика / В. Л. Цветков // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2018. №3 (74)

Usmanov K.R.

State Institute of Russian Language named after A.S. Pushkin
(Moscow, Russia)

FORMATION OF IMAGE OF MASS MEDIA

***Abstract:** author explores how various factors, including content, interaction with the audience, the use of social networks and advertising strategies, affect the perception of the media by society. The author analyzes how the media can shape not only their own image, but also influence public opinion, political processes and cultural trends. Special attention is paid to the role of ethical norms and professional standards in maintaining the trust and authority of the media.*

***Keywords:** media image, public opinion, social networks, ethical standards, communication strategies, interaction with audience.*

УДК 004.056

Алламурадова М.К.

преподаватель,

Туркменский государственный университет им. Махткумкули

(г. Ашгабад, Туркменистан)

ЭВОЛЮЦИЯ УГРОЗ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАЩИТЫ

***Аннотация:** данное исследование направлено на анализ современных тенденций в эволюции угроз в области информационной безопасности. Оно охватывает различные аспекты, включая изменения в природе атак, используемые методы и технологии, а также последствия для различных секторов. В работе также рассматриваются перспективы развития методов защиты информации и прогнозируются возможные направления дальнейшего развития в этой области.*

***Ключевые слова:** эволюция угроз, информационная безопасность, тенденции, анализ, защита информации.*

В современном взаимосвязанном цифровом мире информационная безопасность является первостепенной задачей как для отдельных лиц, так и для организаций и правительств. С распространением киберугроз, начиная от вредоносных программ и фишинговых атак и заканчивая изощренными хакерскими кампаниями и спонсируемыми государством кибервойнами, необходимость в надежных мерах кибербезопасности становится как никогда острой. Понимание эволюции этих угроз имеет важное значение для разработки превентивных стратегий по защите конфиденциальных данных и критически важной инфраструктуры. Данная статья представляет собой углубленное исследование эволюции угроз в сфере информационной безопасности, анализ современных тенденций и определение потенциальных путей усиления защиты.

Эволюция угроз в сфере информационной безопасности характеризуется непрерывным циклом инноваций и адаптации. Первоначально киберугрозы были относительно элементарными и состояли в основном из вирусов и червей, распространявшихся через физические носители, такие как дискеты. Однако с появлением Интернета и взаимосвязанностью цифровых систем киберпреступники начали использовать уязвимости в сетевых средах для проведения более сложных атак. Появление методов социальной инженерии, таких как фишинг и целенаправленный фишинг, ознаменовало значительный сдвиг в сторону целенаправленной и обманной тактики, направленной на использование уязвимостей человека.

По мере развития технологий росли и возможности злоумышленников. Распространение взаимосвязанных устройств в экосистеме Интернета вещей (IoT) создало новые векторы кибератак, при этом уязвимости в устройствах «умного дома», промышленных системах управления и критической инфраструктуре стали основными целями для эксплуатации. Более того, рост атак программ-вымогателей, когда киберпреступники шифруют конфиденциальные данные и требуют плату за их раскрытие, представляет собой серьезную угрозу для организаций любого размера, вызывая масштабные сбои и финансовые потери.

В последние годы в сфере угроз информационной безопасности появилось несколько заметных тенденций. Одной из таких тенденций является растущая изощренность кибератак, чему способствует распространение современных постоянных угроз (APT) и хакерских групп, спонсируемых национальными государствами. Эти злоумышленники используют сложные методы, в том числе эксплойты нулевого дня, специальные вредоносные программы и передовые тактики уклонения, для проникновения в целевые сети и кражи конфиденциальной информации в целях шпионажа или финансовой выгоды.

Еще одной заметной тенденцией является сближение киберпреступности и кибервойн, стирающее границы между традиционной преступной

деятельностью и кибероперациями, спонсируемыми государством. Национальные государства все чаще используют кибервозможности для достижения геополитических целей, начиная от шпионажа и саботажа и заканчивая операциями влияния и кампаниями по дезинформации с использованием кибербезопасности. Эта тенденция имеет глубокие последствия для международной безопасности и подчеркивает необходимость расширения сотрудничества и обмена информацией между правительствами и организациями частного сектора.

Несмотря на меняющийся характер киберугроз, существуют многообещающие перспективы повышения защиты и устойчивости в области информационной безопасности. Одна из таких перспектив заключается в принятии стратегий превентивной защиты, таких как обмен разведанными об угрозах, поиск угроз и обнаружение аномалий на основе поведения. Используя информацию об угрозах в режиме реального времени и прогнозную аналитику, организации могут выявлять и смягчать возникающие угрозы до того, как они перерастут в полномасштабные атаки.

Кроме того, достижения в области технологий кибербезопасности, таких как искусственный интеллект (ИИ), машинное обучение и блокчейн, обладают огромным потенциалом для укрепления защитных механизмов и повышения устойчивости цифровой инфраструктуры. Решения безопасности на основе искусственного интеллекта могут анализировать огромные объемы данных для обнаружения угроз и реагирования на них в режиме реального времени, а технология блокчейна предлагает децентрализованные и защищенные от несанкционированного доступа механизмы для защиты конфиденциальной информации и транзакций.

Кроме того, продвижение культуры осведомленности и образования в области кибербезопасности имеет решающее значение для расширения возможностей отдельных лиц и организаций для эффективной защиты от киберугроз. Инвестируя в программы обучения сотрудников, передовые методы кибербезопасности и готовность к реагированию на инциденты, организации

могут развивать культуру заботы о безопасности, которая снижает риск человеческих ошибок и халатности.

В заключение отметим, что эволюция угроз в области информационной безопасности представляет собой сложные проблемы и возможности для специалистов по кибербезопасности. Анализируя современные тенденции и прогнозируя будущее развитие, организации могут разрабатывать упреждающие стратегии для защиты от возникающих угроз и повышения устойчивости цифровой инфраструктуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Anderson, R. (2001). Security engineering: A guide to building dependable distributed systems. John Wiley & Sons;
2. Schneier, B. (2015). Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World. Norton & Company;
3. Clarke, R. A., & Knake, R. K. (2010). Cyber war: The next threat to national security and what to do about it. HarperCollins;
4. Stallings, W., & Brown, L. (2017). Computer security: Principles and practice. Pearson;
5. Zetter, K. (2014). Countdown to Zero Day: Stuxnet and the Launch of the World's First Digital Weapon. Crown

Allamuradova M.K.

Magtymguly Turkmen State University
(Ashgabat, Turkmenistan)

**EVOLUTION OF THREATS IN FIELD
OF INFORMATION SECURITY: ANALYSIS
OF MODERN TRENDS AND PROTECTION PROSPECTS**

***Abstract:** study is aimed at analyzing current trends in the evolution of threats in the field of information security. It covers various aspects, including changes in the nature of attacks, the methods and technologies used, and the implications for various sectors. The work also examines the prospects for the development of information security methods and predicts possible directions for further development in this area.*

***Keywords:** evolution of threats, information security, trends, analysis, information protection.*

УДК 004 *Гончаров А.Н., Клочай М.С.*

Гончаров А.Н.

студент 2 курса магистратуры, направление подготовки

«Информационные системы и технологии»

Московский политехнический университет

(г. Москва, Россия)

Клочай М.С.

студент 2 курса магистратуры, направление подготовки

«Информационные системы и технологии»

Московский политехнический университет

(г. Москва, Россия)

**ОБЗОР МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРИ РАЗРАБОТКЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ:
ОТ ПРИНЦИПОВ К РЕАЛИЗАЦИИ**

***Аннотация:** в работе исследуется значимость использования модульного проектирования при разработке мобильных приложений, раскрываются преимущества и описываются существующие наработки в данной сфере. Также приводятся примеры успешной реализации и экономической целесообразности описанных принципов и подходов.*

***Ключевые слова:** модульное проектирование, модуль, мобильное приложение.*

Выбор рациональной архитектуры будущего мобильного приложения имеет решающее значение для его жизнеспособности и управляемости. Архитектура мобильного приложения представляет набор элементов и методов, которые определяют, какой должна быть внутренняя структура кода приложения и как она должна развиваться. Крайне важно хорошо ее спланировать, учитывая, что архитектурные решения будут иметь долгосрочные последствия. Часто компании сосредотачиваются исключительно на таких аспектах, как UI/UX, то

есть на дизайне пользовательского интерфейса и удобстве использования, в то время как надежностью, ремонтпригодностью, масштабируемостью и низкой отказоустойчивостью часто пренебрегают. В результате созданное приложение, поначалу соответствующее ожиданиям как компании-проектировщика, так и конечных пользователей, в долгосрочной перспективе начинает представлять из себя сложный для поддержки и расширения функциональных возможностей продукт.

Традиционные способы построения приложений основаны на монолитной архитектуре с единым и неделимым централизованным блоком, лишенным модульности. Разработчики, желающие изменить приложение или работать над различными функциями, должны получить доступ к единой кодовой базе, изменяя весь стек одновременно. Незначительные изменения одного фрагмента кода ведут к изменениям во всей системе. Исправления и обновления кода в монолитной архитектуре требуют повышенных затрат времени, средств и человеческих ресурсов.

Модульное программирование — это организация программы как совокупности небольших независимых блоков, называемых модулями, структура и поведение которых подчиняются определённым правилам [1]. Модуль — это последовательность логически связанных фрагментов, оформленных как отдельная часть программы [2], причем каждый из них имеет свой контролируемый размер, четкое назначение и детально проработанный интерфейс с внешней средой [4]. Во многих языках (но далеко не обязательно) оформляется в виде отдельного файла с исходным кодом или поименованной непрерывной её части. Использование модульного программирования позволяет упростить тестирование программы и обнаружение ошибок. Аппаратно-зависимые подзадачи могут быть строго отделены от других подзадач, что улучшает мобильность создаваемых программ.

В основе модульного программирования лежат три основных концепции:

1. Принцип утаивания информации Парнаса. Всякий компонент утаивает единственное проектное решение, т.е. Модуль служит для утаивания

информации. Подход к разработке программ заключается в том, что сначала формируется список проектных решений, которые особенно трудно принять или которые, скорее всего, будут меняться. Затем определяются отдельные модули, каждый из которых реализует одно из указанных решений.

2. Аксиома модульности Коуэна. Модуль — независимая программная единица, служащая для выполнения некоторой определенной функции программы и для связи с остальной частью программы. Программная единица должна удовлетворять следующим условиям:

- блочность организации, вызов программной единицы из блоков любой степени вложенности,
- синтаксическая обособленность, т.е. выделение модуля в тексте синтаксическими элементами,
- семантическая независимость, т.е. независимость от места, где программная единица вызвана,
- общность данных, т.е. наличие собственных данных, сохраняющихся при каждом обращении,
- полнота определения, т.е. самостоятельность программной единицы.

3. Сборочное программирование Цейтина. Модули — это программные кирпичи, из которых строится программа. Существуют три основные предпосылки к модульному программированию:

- стремление к выделению независимой единицы программного знания. в идеальном случае всякая идея (алгоритм) должна быть оформлена в виде модуля,
- потребность организационного расчленения крупных разработок,
- возможность параллельного исполнения модулей (в контексте параллельного программирования).

Таким образом, суть модульной архитектуры в дизайне и разработке мобильных приложений заключается в разделении приложений на несколько модулей (функциональных блоков), компонентов и подсистем с возможностью замены или добавления любого модуля в зависимости от требований рынка и

ожиданий клиентов без затрагивания остальной части системы. Это является основным преимуществом модульной архитектуры при проектировании и разработке мобильных приложений по сравнению с традиционной монолитной архитектурой.

В контексте использования Android Studio для разработки программных продуктов, можно выделить три основных типа модулей:

1. Модули приложений — это точка входа в приложение. Они могут содержать исходный код, ресурсы, assets и androidmanifest.xml. Результатом работы модуля приложения является пакет приложений для Android (B) или пакет приложений для Android (APK).

2. Библиотечные модули имеют тот же контент, что и модули приложений. Они используются другими модулями Android в качестве зависимости. Выходные данные библиотечного модуля Android Archive (R) структурно идентичны модулям приложений, но они компилируются в файл Android Archive (R), который впоследствии может использоваться другими модулями в качестве зависимости. Библиотечный модуль позволяет инкапсулировать и повторно использовать одну и ту же логику и ресурсы во многих модулях приложения.

3. Библиотеки Kotlin и Java не содержат никаких ресурсов Android, ресурсов или файлов манифеста. Для полного понимания необходимо затронуть существующие разновидности модулей:

— "маленькие" (функциональные) модули, реализующие, как правило, одну какую-либо определенную функцию. Основным и простейшим модулем практически во всех языках программирования является процедура или функция.

— "средние" (информационные) модули, реализующие, как правило, несколько операций или функций над одной и той же структурой данных (информационным объектом), которая считается неизвестной вне этого модуля.

Примеры "средних" модулей в языках программирования:

— задачи в языке программирования Ada,

— кластер в языке программирования CLU,

— классы в языках программирования C++ и Java.

— "большие" (логические) модули, объединяющие набор "средних" или "маленьких" модулей. Примеры "больших" модулей в языках программирования:

— модуль в языке программирования Modula-2,

— пакеты в языках программирования Ada и Java.

Каждый модуль, независимо от того, к какой разновидности он относится, обладает набором характеристик модуля, предложенным Майерсом. Набор состоит из следующих конструктивных характеристик:

— размер модуля,

— прочность (связность) модуля,

— сцепление модуля с другими модулями,

— рутинность (идемпотентность, независимость от предыдущих обращений) модуля.

1. Размер модуля.

В модуле должно быть 7 (+/-2) конструкций (например, операторов для функций или функций для пакета). Это число берется на основе представлений психологов о среднем оперативном буфере памяти человека. Модуль (функция) не должен превышать 60 строк. В результате его можно поместить на одну страницу распечатки или легко просмотреть на экране монитора.

2. Прочность (связность) модуля.

Существует гипотеза о глобальных данных, утверждающая, что глобальные данные вредны и опасны. Локальность данных дает возможность легко читать и понимать модули, а также легко удалять их из программы.

Связность (прочность) модуля — мера независимости его частей. Чем выше связность модуля — тем лучше, тем больше связей по отношению к оставшейся части программы он упрятывает в себе. Модуль с функциональной связностью реализует одну какую-либо определенную функцию и не может быть разбит на 2 модуля с теми же типами связностей. Модуль с последовательной связностью может быть разбит на последовательные части, выполняющие

независимые функции, но совместно реализующие единственную функцию. Например, один и тот же модуль может быть использован сначала для оценки, а затем для обработки данных. Модуль с информационной связностью — это модуль, который выполняет несколько операций или функций над одной и той же структурой данных (информационным объектом), которая считается неизвестной вне этого модуля. Эта информационная связность применяется для реализации абстрактных типов данных.

3. Сцепление модуля с другими модулями.

Сцепление — мера относительной независимости модуля от других модулей. Независимые модули могут быть модифицированы без переделки других модулей. Чем слабее сцепление модуля, тем лучше. Рассмотрим различные типы сцепления.

Независимые модули — это идеальный случай. Модули ничего не знают друг о друге. Организовать взаимодействие таких модулей можно, зная их интерфейс и соответствующим образом перенаправив выходные данные одного модуля на вход другого. Достичь такого сцепления сложно, да и не нужно, поскольку сцепление по данным (параметрическое сцепление) является достаточно хорошим.

Сцепление по данным (параметрическое) — это сцепление, когда данные передаются модулю, как значения его параметров, либо как результат его обращения к другому модулю для вычисления некоторой функции. Этот вид сцепления реализуется в языках программирования при обращении к функциям (процедурам). Две разновидности этого сцепления определяются характером данным:

- сцепление по простым элементам данных.
- сцепление по структуре данных — оба модуля должны знать о внутренней структуре данных.

4. Рутинности (идемпотентность, независимость от предыдущих обращений) модуля.

Рутинность — это независимость модуля от предыдущих обращений к

нему (от предыстории). Будем называть модуль рутинным, если результат его работы зависит только от количества переданных параметров (а не от количества обращений).

Модуль должен быть рутинным в большинстве случаев, но есть и случаи, когда модуль должен сохранять историю. В выборе степени рутинности модуля пользуются тремя рекомендациями:

— в большинстве случаев делаем модуль рутинным, то есть независимым от предыдущих обращений.

— зависящие от предыстории модули следует использовать, если необходимо сцепление по данным.

— в спецификации зависящего от предыстории модуля должна быть четко сформулирована зависимость, чтобы пользователи имели возможность прогнозировать поведение такого модуля.

Таким образом, преимущества модульного метода обусловлены свойствами самих модулей, их характеристиками и связями между собой, создающими идеальные условия для гибкой модификации и доработки приложений. При этом остальная часть системы, не нуждающаяся в исправлении или обновлении, остается неизменной, не подвергаясь деформации. Модульная архитектура повышает долгосрочный успех приложений и их обслуживание за счет улучшения ремонтпригодности, масштабируемости, перспективности. Она адаптируется к меняющимся требованиям рынка программных продуктов и обеспечивает независимую разработку модулей, что повышает производительность разработчиков [3].

Недостатком модульного метода при проектировании и разработке мобильных приложений является затратность начальных вложений в написание технической документации и проведение сложных технических анализов, которые обеспечивают решения для долгосрочных потребностей бизнеса.

Уже более 10 лет различные команды практикуют модульную архитектуру, например, Youzan Mobile постоянно пробует различные решения на основе компонентов, которые были применены во многих приложениях,

таких как Youzan wechat Mall, Youzan Retail и Youzan Industry. Coursera ведёт адаптацию гибких модулей данных, чтобы разработчики могли добавлять различные модули, которые будут работать вместе без проблем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Киберпедия — Принципом модульного программирования — <https://cyberpedia.su/6x88a4.html>;
2. Модульное программирование — Студопедия https://studopedia.ru/9_6296_modulnoe-programmirovanie.html;
3. Титовская Н.В., Титовский С.Н. Модульное программирование: учеб. пособие / Н.В.Титовская, С.Н.Титовский, Краснояр. гос. аграр. ун-т. -Красноярск, 2018. - 177 с;
4. Lekcii.org — Рекурсивные алгоритмы — <https://lektsii.org/1-412.html>

Goncharov A.N., Klochay M.S.

Goncharov A.N.

Moscow Polytechnic University
(Moscow, Russia)

Klochay M.S.

Moscow Polytechnic University
(Moscow, Russia)

OVERVIEW OF MODULAR DESIGN IN MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT: FROM PRINCIPLES TO IMPLEMENTATIONS

Abstract: paper explores the significance of using modular design in the development of mobile applications, reveals the advantages and describes existing developments in this area. Examples of successful implementation and economic feasibility of the described principles and approaches are also given.

Keywords: modular design, module, mobile app.

УДК 004 Гылыджова А., Данатаров Д.О., Гурбанназаров М.Р.

Гылыджова А.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Данатаров Д.О.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Гурбанназаров М.Р.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

СОФТ-МОШЕННИЧЕСТВО С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИШИНГОВЫХ МЕТОДОВ

Аннотация: в исследовании рассматривается один из видов интернет-мошенничества – фишинг. Актуальность исследования обусловлена тем, что цифровые технологии во всех сферах существенно упрощают как повседневную жизнь человека, так и все возможные операции для государственного функционирования, ведения бизнеса.

Ключевые слова: фишинг, софт, мошенничество.

Наряду с положительными функциями цифровые технологии явились предпосылкой появления киберпреступлений. В статье рассматривается схема работы фишинг-мошенничества, характеризуются основные способы незаконного получения идентификационных данных. На основе статистики дается анализ основных тенденций киберпреступности в России и мире.

Предлагаются рекомендации по дополнению действующего законодательства с целью повышения эффективности борьбы с фишингом.

Ключевые слова: Фишинг, интернет, цифровые технологии, мошенничество, преступление, интернет-мошенничество.

В соответствии со статьей 159 Уголовного кодекса РФ, мошенничество – это «хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверия». Мошенничество можно отнести к категории сложных по замыслу и исполнению преступлений, предметом которого является чужое имущество или право на него, а объектом – отношения определенной формы собственности [6].

Технический прогресс не стоит на месте, в настоящее время значительное место занимают цифровые технологии, которые вошли как в повседневную жизнь человека, используются для государственного функционирования, ведения бизнеса и т.д. Мошенничество идет в ногу со временем, изобретаются новые преступные схемы, и цифровые технологии являются инструментом для хищения чужого имущества.

В современном мире всемирная сеть интернет играет практически ключевую роль, наблюдается тенденция ее превращение в альтернативу обычной жизнедеятельности общества. С помощью интернета происходит беспрепятственное общение, совершаются покупки, реализуется дистанционное образование. Интернет стал рыночной площадкой, обширной сферой электронного бизнеса, а также резервуаром для хранения значительных объемов конфиденциальных данных, в том числе финансовых и персональных.

Пропорционально числу пользователей, растет количество мошеннических действий, совершаемых во всемирной паутине. Интернет-мошенники – это преступники новой градации, хорошо оснащенные, технически грамотные и обезличенные, что является неблагоприятными факторами в практике расследований. По оценкам Интерпола, темпы роста преступности с использованием интернета являются самыми быстрыми на планете [5].

По информации МВД России, существенным фактором, оказывающим негативное влияние на криминогенную ситуацию в стране, продолжает оставаться рост IT-преступности. За январь-июнь 2020 года он составил 91,7% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года [3] (Рис.1).

На сегодняшний день существует большое количество видов интернет-мошенничеств, значительное место в которых занимает фишинг, являющийся одним из самых старых видов атак, относящихся к социальной инженерии, и основанный на психологических ошибках в поведении людей.

Фишинг (англ. phishing, от fishing – рыбная ловля, выуживание) – вид интернет-мошенничества, целью которого является получение идентификационных данных пользователей [1]. Для получения конфиденциальной информации: персональных данных пользователей, паролей, данных кредитных и дебетовых карт, и так далее, часто используется следующая схема (Рис. 2).

Мошенники рассылают на электронную почту сообщения, идентичные сообщениям известной и надежной организации либо контакта. Рассылки в основном осуществляются с помощью спуфинга – изменение адреса отправителя, отображаемого у получателя письма. Атака выполняется с помощью вредоносного файла, прикрепленного в сообщении и содержащего фишинговое программное обеспечение, а также посредством ссылок, перейдя по которым, пользователь попадает на вредоносный веб-сайт. Тем самым происходит заражение компьютера, смартфона или иного гаджета, и мошенник получает всю необходимую информацию для последующего хищения денежных средств. Перейти по этой ссылке жертве предлагается под разными предлогами, вариантов обмана множество. Например, мошенниками практикуются рассылки электронных писем от имени крупных банков, в которых сообщается, в частности, об изменениях в системе безопасности, блокировки банковской карты держателя или попытки хищения денежных средств с нее. Номер карты, ПИН-код, CVV /CVC – объекты интересов злоумышленников, и часто пользователи,

введенные в заблуждение и/или напуганные, предоставляют им эту информацию.

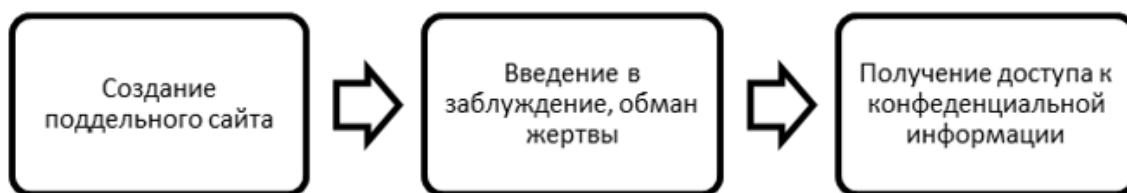


Рис. 2. Схема работы фишинга. Источник: Составлено автором.

При переходе на сайт «банка» жертва вводит персональные данные, тем самым открывая преступникам доступ к конфиденциальным сведениям и возможностям с их помощью совершить противоправные действия. С помощью фишингового программного обеспечения, установленного на компьютер или гаджет «клиента» фишера, возможно перенаправление при открытии определенных приложений или сайтов на сайт-двойник, где кража интересующей мошенника информации зачастую происходит в автоматическом режиме.

Также излюбленной технологией мошенников является копирование сайтов известных интернет-магазинов, где совершение «покупки» чревато тем, что данные банковской карты получает мошенник, который снимает с нее все имеющиеся средства [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Википедия. Свободная энциклопедия / Фишинг. [Электронный ресурс] // URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Фишинг>;
2. Козодаева О. Н., Обыденнова А. С. Способы совершения мошенничества с использованием банковских карт // Ученые записки Тамбовского отделения РoCМУ. 2019. №13;

3. Министерство внутренних дел / Главная / Новости / О состоянии преступности в Российской Федерации в 1-м полугодии 2000 года. [Электронный ресурс] // URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/058066>;
4. Могунова М. М. Технология осуществления и правовая регламентация незаконного овладения персональными банковскими данными (фишинг) // Вестник СГЮА. 2000. №4 (135);
5. Поддубный И. В. К вопросу об использовании злоумышленниками программ удаленного доступа и вредоносного ПО как средств совершения хищений с банковских карт граждан // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. 2000. №3 (15);
6. Юрочкин Н. С. Кибермошенничество: характеристика, приемы и методы его совершения // Таврический научный обозреватель. 2016. №1 - (17);
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ;
8. Securelist by Kaspersky / Спам и фишинг в 2017 году. [Электронный ресурс] // URL: <https://securelist.ru/kaspersky-security-bulletin-spam-and-phishing-in-016/3005/>;
9. Securelist by Kaspersky / Спам и фишинг в 2017 году. [Электронный ресурс] // URL: <https://securelist.ru/spam-and-phishing-in-2017/88630/>;
10. Securelist by Kaspersky / Спам и фишинг в 2018 году. [Электронный ресурс] // URL: <https://securelist.ru/spam-and-phishing-in-2018/93453/>

Gylydzhova A., Danatarov D.O., Gurbannazarov M.R.

Gylydzhova A.

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

Danatarov D.O.

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

Gurbannazarov M.R.

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

SOFTWARE FRAUD USING PHISHING METHODS

***Abstract:** the study examines one of the types of Internet fraud - phishing. The relevance of the research is due to the fact that digital technologies in all spheres significantly simplify both the daily life of a person and all possible operations for state functioning and business.*

***Keywords:** scam, soft, fraud.*

УДК 004.08 Катеева Д.Е., Вершинина Л.А., Резниченко С.А.

Катеева Д.Е.

студентка

Финансовый университет при Правительстве РФ

(г. Москва, Россия)

Вершинина Л.А.

студентка

Финансовый университет при Правительстве РФ

(г. Москва, Россия)

Резниченко С.А.

кандидат технических наук, доцент,

доцент департамента информационной безопасности

Финансовый университет при Правительстве РФ

(г. Москва, Россия)

**ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСЬ:
ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И УДОБСТВА
ПРИ ПОДАЧЕ ЗАЯВЛЕНИЯ НА КРЕДИТ**

Аннотация: статья рассматривает значение электронной подписи в процессе подачи заявления на кредит. Электронная подпись обеспечивает не только безопасность данных и документов, но и удобство для клиентов и кредиторов. В статье анализируются основные преимущества использования электронной подписи в финансовых операциях, а также предоставляются практические советы по ее применению в процессе получения кредита.

Ключевые слова: электронная подпись, банковская сфера, риски, кредит, безопасность.

Электронная подпись — это цифровая метка, которая позволяет удостовериться в подлинности электронного документа или сообщения. Она создается с использованием криптографических методов и представляет собой уникальный код, который связан с конкретным пользователем или организацией.

Роль электронной подписи в современных технологиях заключается в обеспечении безопасности цифровых данных и документов. Она позволяет подтверждать авторство и целостность информации, а также защищать ее от подделок и вмешательства третьих лиц.

Электронные подписи широко используются в сфере электронной коммерции, банковской сфере, государственных учреждениях и других областях, где важна конфиденциальность и целостность данных. Благодаря электронным подписям возможна безопасная передача информации и совершение онлайн-транзакций, что делает их необходимыми в современном цифровом мире.

Электронная подпись стала незаменимым инструментом в современном мире, обеспечивая безопасность и удобство при проведении различных операций, включая подачу заявлений на кредит. В современном мире, где многие процессы перешли в онлайн формат, электронная подпись позволяет ускорить процесс оформления кредита, сократить временные затраты и обеспечить безопасность личных данных заемщика. Благодаря электронной подписи заемщику больше не нужно тратить время на офлайн визиты в банк для оформления кредита, все документы можно подписывать онлайн, что сэкономит время и сделает процесс более удобным.

Электронная подпись в банковской сфере используется для подтверждения надлежащего согласия сторон на заключение договоров и согласование различных документов. Она позволяет заменить бумажные документы и подписи на цифровые аналоги, что ускоряет процесс сделки и снижает риски фальсификации документов.

Для подписания документов с использованием электронной подписи обычно используется специальное программное обеспечение или сервисы,

которые позволяют создать цифровую подпись и привязать ее к документу. Пользователь может использовать свой персональный ключ или сертификат для подписания документа, после чего подпись будет автоматически проверена на подлинность.

Электронная подпись позволяет подписывать документы без необходимости использования бумажных документов и ручных подписей, что упрощает процесс подписания и обеспечивает безопасность и целостность подписанных документов.

При использовании электронно-цифровой подписи при подаче заявления на кредит существуют определенные риски, которые могут повлиять на безопасность и конфиденциальность данных заемщика. Одним из основных рисков является возможность украденной или скомпрометированной электронной подписи, что может привести к фальсификации документов и незаконному получению кредита.

Другим риском является возможность несанкционированного доступа к личным данным заемщика, которые могут быть использованы для мошенничества или кражи личной информации. Кроме того, существует риск отказа в получении кредита из-за недостаточной защиты электронной подписи или неправильного ее использования.

Для борьбы с этими рисками необходимо принимать следующие меры предосторожности. Во-первых, следует обеспечить надежную защиту закрытого ключа электронной подписи, например, храня его на защищенном носителе или используя двухфакторную аутентификацию. Во-вторых, необходимо регулярно обновлять программное обеспечение для предотвращения уязвимостей и вредоносных атак.

Также важно обучать сотрудников о правилах безопасного использования электронной подписи и контролировать доступ к данным, чтобы предотвратить утечку информации. Не менее важно регулярно проверять актуальность и правильность данных, которые передаются с помощью электронной подписи, чтобы избежать ошибок и мошенничества.

В целом, правильное использование электронно-цифровой подписи при подаче заявления на кредит требует внимательности, осторожности и соблюдения всех необходимых мер безопасности. Соблюдение этих рекомендаций поможет минимизировать риски и обеспечить безопасность при работе с электронными документами и данными.

Для защиты данных клиента при использовании электронной подписи в банковской сфере применяются различные методы шифрования и аутентификации. Клиент может использовать двухфакторную аутентификацию, пароли или биометрические данные для доступа к системе подписания. Кроме того, все данные передаваемые в процессе подписания могут быть зашифрованы для предотвращения несанкционированного доступа к ним.

Сбербанк России использует электронную подпись при выдаче кредитов через онлайн-банкинг.

Тинькофф Банк также предлагает своим клиентам использовать электронную подпись при оформлении кредитов через мобильное приложение.

Преимуществом использования электронной подписи при подаче заявления на кредит включают в себя:

- Упрощение процесса подачи заявления: клиенту не нужно лично посещать отделение банка, все документы могут быть подписаны онлайн.
- Безопасность данных: электронная подпись обеспечивает защиту информации о клиенте от доступа мошенников.
- Доступность для клиента: можно подать заявление на кредит из любой точки мира, где есть интернет.

Электронная Цифровая Подпись (ЭЦП) является важным инструментом для обеспечения безопасности и подлинности документов в цифровой среде. Однако, как и любая другая технология, она может быть использована мошенниками для совершения преступлений. Например, подделка подписи за другого человека с использованием поддельной доверенности и ЭЦП может привести к переоформлению имущества, такого как квартиры, без ведома законного владельца.

Важно быть осторожным и не доверять право на оформление подписи посторонним лицам. Лучше всегда самостоятельно контролировать процесс подписания документов. В то же время ЭЦП необходима для различных сфер деятельности, где важна юридическая обоснованность сделок и документов. Она упрощает общение с государственными органами, банками, судами и обеспечивает безопасность в цифровом пространстве.

С учетом планов на полный переход на электронный документооборот, важно быть готовым к использованию ЭЦП и использовать ее ответственно и осмотрительно, чтобы избежать возможных мошеннических действий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Апелляционное определение Московского городского суда от 24.09.2019 по делу N 33-42055/2019 Требование: О признании кредитного договора ничтожным, применении последствий недействительности сделки. Обстоятельства: Истец указал, что на его имя был оформлен кредитный договор со страховой защитой путем подписания документов простой электронной подписью. Истец обращался к ответчику об аннулировании кредита, на что получил отказ. Решение: В удовлетворении требования отказано (дата использования: 08.03.2024);
2. Федеральный закон "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ (дата использования: 08.03.2024)

Kateeva D.E., Vershinina L.A., Reznichenko S.A.

Kateeva D.E.

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

Vershinina L.A.

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

Reznichenko S.A.

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

ELECTRONIC SIGNATURE: GUARANTOF SAFETY AND CONVENIENCE WHEN APPLYING FOR A LOAN

***Abstract:** article examines the importance of an electronic signature in the process of applying for a loan. An electronic signature ensures not only the security of data and documents, but also convenience for customers and creditors. The article analyzes the main advantages of using an electronic signature in financial transactions, as well as provides practical advice on its use in the process of obtaining a loan.*

***Keywords:** electronic signature, banking, risks, credit, security.*

УДК 004.942

Кузьмин А.Д.

студент 2 курса магистратуры кафедры
информационных систем и технологий
Московский государственный технологический
университет «СТАНКИН»
(г. Москва, Россия)

АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ВАЛИДАЦИИ И ВЕРИФИКАЦИИ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ

Аннотация: в данной статье описаны основные требования к процессам валидации и верификации цифровых двойников.

Ключевые слова: цифровые двойники, технически сложные изделия, требования к валидации, верификация цифровых двойников.

Валидация и верификация цифровых двойников - это два процесса, которые являются ключевыми для обеспечения качества и точности цифровых моделей. Вот подробное описание этих процессов:

Валидация цифрового двойника - это процесс подтверждения того, что модель точно отражает поведение и характеристики реального объекта или системы. Валидация обычно включает сравнение результатов моделирования с экспериментальными данными или аналитическими решениями. Если результаты моделирования согласуются с данными, полученными из других источников, то модель считается валидированной.

Верификация цифрового двойника заключается в проверке того, что все предположения и ограничения, использованные при создании модели, были корректно реализованы. Это включает в себя проверку математических моделей, алгоритмов и программного обеспечения, использованных при создании

цифрового двойника. Если все предположения и ограничения были верно учтены, то цифровой двойник считается верифицированным.

Этапы валидации и верификации:

- Определение целей и требований валидации и верификации.
- Анализ данных и выбор соответствующих метрик для оценки модели.
- Сбор и подготовка данных для валидации и верификации (экспериментальные данные, аналитические решения и т.д.).

Проведение валидации и верификации, сравнение результатов с ожидаемыми значениями и определение степени точности модели.

- Обработка и анализ результатов валидации и верификации, выявление возможных причин ошибок и проблем в модели.
- Корректировка модели на основе результатов валидации и верификации и повторное проведение процессов валидации и верификации до тех пор, пока модель не будет соответствовать требованиям.

Инструменты и технологии для валидации и верификации цифровых двойников:

- Математическое и компьютерное моделирование: используются для создания и проверки математических моделей.
- Системы управления данными: инструменты для сбора, хранения, обработки и анализа данных.
- Средства визуализации данных и результатов моделирования: для наглядного представления результатов.
- Алгоритмы машинного обучения и искусственного интеллекта: применяются для анализа данных и выявления закономерностей.
- Методы численного моделирования: используются для решения сложных математических задач.

Преимущества валидации и верификации цифровых двойников:

- Повышение точности и надежности модели.
- Сокращение затрат на разработку и эксплуатацию системы.
- Улучшение качества принятия решений на основе данных, полученных от

модели.

- Обеспечение соответствия модели требованиям и стандартам.
- Увеличение конкурентоспособности компании на рынке.

Проблемы и вызовы в валидации и верификации цифровых двойников:

- Сложность и разнообразие моделей и систем требуют разработки универсальных подходов к валидации и верификации.
- Необходимость обработки больших объемов данных и обеспечение их конфиденциальности и безопасности.
- Частые изменения в требованиях и условиях работы системы могут привести к устареванию моделей и необходимости их постоянной адаптации.
- Неопределенность и стохастичность некоторых процессов могут затруднить валидацию и верификацию моделей.

Будущее валидации и верификации цифровых двойников:

Валидация и верификация будут играть ключевую роль в развитии технологий цифровых двойников, так как они обеспечивают точность и надежность моделей. В будущем ожидается развитие новых методов и инструментов валидации и верификации, таких как использование искусственного интеллекта и машинного обучения для автоматизации процессов и анализа данных, а также интеграция с другими технологиями, такими как интернет вещей и облачные вычисления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Богомолов А.В., Лебедев А.А., Гущин В.А. Цифровые двойники в проектировании и производстве сложных изделий // Информационные технологии и вычислительные системы. 2018. Т. 2, № 2. С. 56-64;
2. Коротков М.Ю., Смирнов А.В., Аверина Е.С. Применение цифровых двойников в инжиниринге сложных систем // Информационные технологии и вычислительные системы. 2019. Т. 3, № 1. С. 45-51;

3. Попов А.И., Крылов А.А., Сахаров А.В. Цифровые двойники технически сложных изделий: особенности создания и применения // Проблемы инженерной кибернетики и робототехники. 2020. Вып. 104. С. 87-95

Kuzmin A.D.

Moscow State Technological University "STANKIN"

(Moscow, Russia)

ANALYSIS OF REQUIREMENTS FOR VALIDATION AND VERIFICATION OF DIGITAL TWINS

***Abstract:** this article describes the basic requirements for the processes of validation and verification of digital twins.*

***Keywords:** digital twins, technically complex products, validation requirements, verification of digital twins.*

УДК 004 *Фомин А.В., Резниченко С.А.*

Фомин А.В.

студент,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

(г. Москва, Россия)

Научный руководитель:

Резниченко С.А.

кандидат технических наук, доцент

кафедры информационной безопасности

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

(г. Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ

Аннотация: в данной статье рассмотрены особенности аудита информационной безопасности, проводимого на предприятиях кредитно-финансовой сферы. Кроме того, в статье описаны некоторые требования к проведению аудита ИБ в банковской сфере согласно отраслевым стандартам Банка России.

Ключевые слова: аудит, требования, кредитно-финансовая сфера, стандарт.

В настоящее время большинство людей не могут обойтись без информационных технологий в своей повседневной жизни. Эти технологии широко используются в различных областях уже много десятилетий. Вся обрабатываемая информация должна быть защищена от перехвата и несанкционированного доступа. Здесь нужно понимать, что необходимо не только создать надежную систему информационной безопасности с помощью различных средств, таких как криптография, брандмауэры и физические меры

защиты, но и регулярно проводить проверку всей системы для выявления возможных уязвимостей и угроз.

Именно для этого многие компании и организации проводят аудит информационной безопасности. Согласно стандарту ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000, он представляет собой независимый и задокументированный процесс, предназначенный для получения свидетельств аудита и объективной оценки аудиторами степени соблюдения критериев аудита [6]. Но перед тем, как говорить конкретно об аудите в кредитно-финансовой сфере, нужно определиться с общими основами аудита. Вся методика, требования к проведению аудита, требования к аудиторам и т.д. прописаны в нормативно-правовых актах, касающихся аудита. Основными такими актами является комплекс, состоящий из трех ГОСТов: ГОСТ Р ИСО/МЭК 27006-2020, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27007-2014 и ГОСТ Р 56045-2021/ISO/IEC TS 27008:2019. Первый описывает требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента информационной безопасности. Второй стандарт предоставляет руководство по менеджменту программы аудита СМИБ, а также по проведению аудитов и определению компетентности аудиторов [7]. Последний акт предоставляет рекомендации по оценке реализации и функционирования мер обеспечения ИБ. В стандарте предлагаются инструкции по анализу и оценке мер обеспечения ИБ, используемых в рамках системы менеджмента ИБ.

До того, как появились отечественные стандарты в сфере информационной безопасности, банки и другие финансовые учреждения осуществляли управление безопасностью на основе внутренних регламентов. В течение последних 20 лет Банк России начал разрабатывать нормативно-правовые акты, определяющие меры по обеспечению безопасности информационных систем финансовых организаций. В настоящее время требования к информационной безопасности в финансовой сфере установлены документами Банка России.

Главной особенностью проведения аудита в кредитно-финансовой сфере является необходимость проведения аудита не только согласно требованиям стандартов ГОСТ, но и согласно нормативным документам Банка России. То есть аудиторская компания при проведении банковского аудита должна предоставить компетентных специалистов, которые будут знать структуру и требования не только основных актов, но и отраслевых стандартов Банка России и указаний.

Так, аудит ИБ организации банковской сферы РФ должен проводиться в соответствии с требованиями стандартов СТО БР ИББС-1.0, СТО БР ИББС-1.1 и СТО БР ИББС-1.2. Согласно им должна быть реализована программа аудитов ИБ, содержащая информацию, необходимую для планирования и организации аудитов ИБ, их контроля, анализа и совершенствования, а также обеспечения их ресурсами, необходимыми для эффективного и результативного проведения указанных аудитов ИБ в заданные сроки. Стандартом СТО БР ИББС-1.0 определено требование проведения регулярной внешней и внутренней оценки ИБ, а также самооценки ИБ. Также для каждого проводимого аудита ИБ в кредитно-финансовой сфере должен быть установлен план аудита и оформлен договор с аудиторской организацией [4]. По результатам проведения аудита ИБ аудиторская группа должна подготовить отчет. Руководитель аудиторской группы несет ответственность за подготовку и содержание отчета по результатам проведения аудита ИБ. Отчет должен предоставлять полные, точные, четкие и достаточные записи по аудиту ИБ.

Помимо стандартов ЦБ нужно руководствоваться и некоторыми указаниями Банка России, среди которых №6329-У «О порядке признания Банком России аудиторского заключения о бухгалтерской (финансовой) отчетности общественно значимых организаций» и №6428-У.

Таким образом, аудит, проводимый в финансовой сфере, имеет ряд некоторых особенностей, требующих привлечения специализированных аудиторских организаций. При проведении аудиторских проверок банков и других кредитно-финансовых учреждений рассматриваются различные аспекты

их деятельности, среди которых и мониторинг системы обеспечения ИБ, и контроль защитных мер, и данные об угрозах, возможных уязвимостях и нарушителях. В связи с этим можно сказать, что аудиторы несут ответственность за профессионализм и качество проводимых проверок, объективность и точность выводов, поскольку результаты аудита используются для подтверждения годового отчета, публикации баланса и общей оценки деятельности финансового учреждения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аудит информационной безопасности финансовых организаций: не только затраты [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cibit.ru/stati-ekspertov/audit-informacionnoj-bezopasnosti-finansovykh-organizacij/> (дата обращения: 24.03.2024);
2. Особенности проведения аудиторской проверки в банковской сфере [Электронный ресурс]. URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018023421> (дата обращения: 24.03.2024);
3. Правовые акты Банка России [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/information_security/acts/?la.Search=&la.TagId=&la.VidId=26&la.Date.Time=Any&la.Date.DateFrom=&la.Date.DateTo= (дата обращения: 24.03.2024);
4. СТО БР ИББС-1.0-2014 [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/446> (дата обращения: 24.03.2024);
5. СТО БР ИББС-1.1-2007 [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru/Crosscut/LawActs/File/447> (дата обращения: 24.03.2024);
6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000-2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179675> (дата обращения: 24.03.2024);
7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27007-2014 [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200112881> (дата обращения: 24.03.2024)

Fomin A.V., Reznichenko S.A.

Fomin A.V.

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

Scientific advisor:

Reznichenko S.A.

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

**FEATURES OF INFORMATION SECURITY AUDIT
AT CREDIT AND FINANCIAL SECTOR ENTERPRISES**

***Abstract:** this article discusses the features of the information security audit conducted at enterprises of the credit and financial sector. In addition, the article describes some requirements for conducting an information security audit in the banking sector in accordance with the industry standards of the Bank of Russia.*

***Keywords:** audit, requirements, credit and financial sphere, standard.*

УДК 004 Хрисанова Е.А., Резниченко С.А.

Хрисанова Е.А.

студентка, специальность «Информационная безопасность»

Финансовый университет при Правительстве РФ

(г. Москва, Россия)

Резниченко С.А.

канд. тех. наук, доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ

(г. Москва, Россия)

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ В РОССИИ

***Аннотация:** в данной работе представлена обзорная информация о развитии применения электронной подписи (ЭП) в банковской отрасли Российской Федерации. В статье рассматриваются основные принципы функционирования ЭП, основные этапы развития и ее роль в безопасности электронных документов.*

***Ключевые слова:** электронная подпись, ЭП, безопасность, криптография.*

Электронная подпись (ЭП) представляет собой цифровой аналог личной подписи от руки и служит подтверждением авторства какого-либо документа, а также его целостности.

По своей сути, электронная подпись является криптографической технологией, которая обеспечивает целостность, подлинность и невозможность изменения электронных данных после подписания. Сущность этой технологии основана на использовании закрытого и открытого ключей. Закрытый ключ применяется для создания подписи, открытый – для проверки.

Также при создании электронной подписи применяется хеширование данных. Создается уникальная строка, или хеш, фиксированной длины и подписывается закрытым ключом. При проверке с помощью открытого ключа данные повторно хешируются, после чего сравниваются значения хеша и расшифрованной подписи. Электронная подпись считается верной только в том случае, если значения совпадают.

История ЭП в нашей стране берет свое начало в 1994 году, когда был принят первый стандарт об электронной подписи. Затем в 1995 был введен новый Гражданский кодекс. В том кодексе в части 1 п. 2 ст. 160 было установлено при совершении сделок допускается использование электронной подписи, или в ранних документах можно встретить «электронно-цифровой подписи», в случаях и порядке, предусмотренных законом, иными правовыми актами или соглашением сторон. Однако, стоит отметить, что предложение на разработку проекта было внесено в 1992 году.

Первыми электронную подпись в России начали применять банки, включая Банк России, с целью обеспечения информационной безопасности корпоративных информационных систем.

В 2002 году в силу вступает Федеральный закон №1 «Об электронной цифровой подписи». Данный закон определил правовые основы использования, на тот момент, электронной цифровой подписи в России. Это позволило повысить эффективность работы с ней и снизить время необходимое на обмен документами. Практически сразу после вступления закона в силу, начали появляться первые удостоверяющие центры. Однако, для распространения сравнительно нового инструмента, ещё не существовало наработанной практики, которая соответствовала бы новому законодательству, а также различных подзаконных актов, которые могли бы регулировать обмен электронными документами с применением электронной подписи.

Следующим этапом в истории такого инструмента, как ЭП, можно считать принятый 6 апреля 2011 закон №63-ФЗ «Об электронной подписи». Он регламентировал отношения между сторонами, применяющими электронные

варианты документов. Также, в соответствии с этим законом, ранее использовавшееся понятие «электронная цифровая подпись» было заменено на «электронная подпись» [1].

Согласно закону №63-ФЗ существует два вида электронных подписей: простая и усиленная. Последняя в свою очередь делится на неквалифицированную электронную подпись и квалифицированную электронную подпись. Наиболее безопасной и надежной считается квалифицированная ЭП.

В настоящее время электронная подпись активно используется во многих сферах жизни общества. Этот инструмент нашел применение в государственном и коммерческом сегментах для оформления электронных документов или в банковской сфере в рамках онлайн-банкинга и электронных платежей. Если ранее ЭП могли применять только в узких направлениях деятельности, то сейчас простую электронную подпись люди часто используют в интернет-сервисах и социальных сетях, т.к. логин и пароль можно считать примером ЭП.

Основным преимуществом применения электронной подписи можно считать увеличение скорости и эффективности обработки документов, повышение уровня безопасности электронных процессов и доверия к ним, а также уменьшение затрат на бумажную документацию [4]. Помимо этого, можно выделить возможность подтверждения с ее помощью авторства и целостности подписанных данных. Однако, как и у любой технологии, ЭП обладает рядом недостатков и ограничений. Например, одним из них можно считать зависимость от сохранности закрытого ключа, т.к. при утере или краже есть риск использования ключа мошенниками. В Российской Федерации с 2023 года, в целях обеспечения безопасности, для получения или продления сертификата квалифицированной электронной подписи, организациям необходимо обращаться в ФНС.

Электронная подпись прошла длинный путь развития в нашей стране. Сейчас она является одним из фундаментальных элементов в сфере электронного документооборота и транзакций, играя важную роль в обеспечении защиты

информации. В будущем можно ожидать развитие технологии электронной подписи, включая улучшение безопасности, и расширение сферы применения, что может служить росту интереса и инвестиций в данную область.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ;
2. Брюс Шнайер Прикладная криптография: протоколы, алгоритмы и исходный код на C / Брюс Шнайер — 2-е юбилейное издание. — Москва: ТРИУМФ, 2003 — 818 с;
3. Коржук В.М., Попов И.Ю., Воробьева А.А., Защищенный документооборот. Часть 1: Учебно-методическое пособие – СПб: Университет ИТМО, 2021. – 67 с. (дата обращения: 22.03.2024);
4. Дуличенко, Д. Ю. Переход организации на электронный документооборот / Д. Ю. Дуличенко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 27 (369). — С. 16-18. — URL: <https://moluch.ru/archive/369/83025/> (дата обращения: 22.03.2024)

Khrisanova E.A., Reznichenko S.A.

Khrisanova E.A.

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

Reznichenko S.A.

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

HISTORY OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC SIGNATURES IN BANKING SECTOR IN RUSSIA

***Abstract:** this paper provides an overview of the development of the use of electronic signatures in the banking industry of the Russian Federation.*

The article discusses the basic principles of the functioning of the EP, the main stages of development and its role in the security of electronic documents.

***Keywords:** electronic signature, security, cryptography.*

УДК 621.396.7 *Беланова А.А., Бестугин А.Р.*

Беланова А.А.

магистрант кафедры конструирования
и технологий электронных и лазерных средств
Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения
(г. Санкт-Петербург, Россия)

Научный руководитель:

Бестугин А.Р.

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедры №23
Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения
(г. Санкт-Петербург, Россия)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ПОСТРОЕНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ДАТЧИКОВ

Аннотация: в настоящей статье представлены результаты аналитических исследований, проводимых с целью формирования требований, предъявляемых к построению датчиков радиолокационных, выявлению факторов, влияющих на конструкторско-технологические решения для реализации оптимального варианта построения. Данные исследования являются частью прикладной научно-технической работы, посвященной вопросам перспективы применения радиолокационного датчика на беспилотном летательном аппарате (БЛА) для проведения измерений эффективной площади рассеяния (ЭПР) морских и наземных пассивных радиолокационных мишеней (целей), проводимой на кафедре № 23 «Конструирование и технологии электронных и лазерных средств» ГУАП.

Ключевые слова: активная фазированная антенная решетка фазированная антенная решетка, волноводно–целевая антенная решетка.

Для проведения сравнительного анализа рассмотрены наиболее

распространенные варианты построения антенных решеток радиолокационного датчика (ДРЛ):

- активная фазированная антенная решетка (АФАР),
- фазированная антенная решетка (ФАР),
- волноводно–щелевая антенная решетка (ВЩАР).

Общая структурная схема АФАР приведена на рисунке 1.

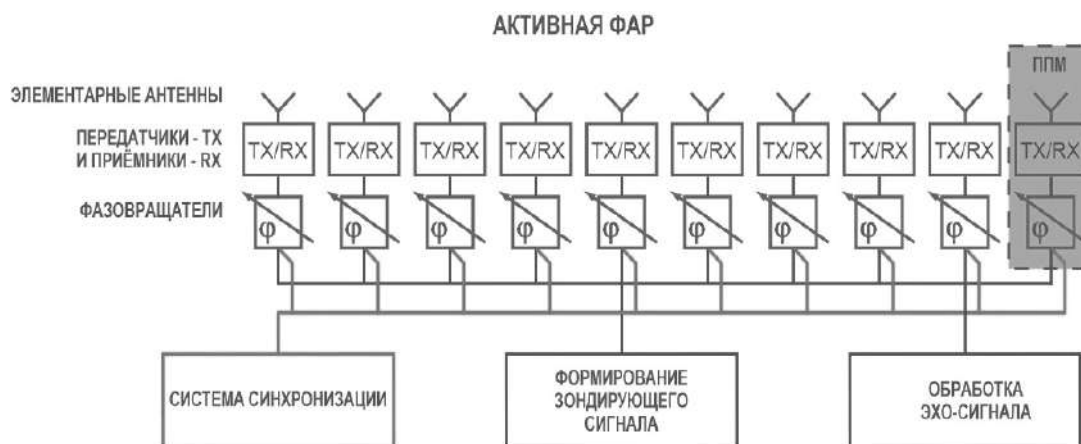


Рис. 1. Общая структурная схема АФАР.

Пример реализации полотна АФАР приведен на рисунке 2.

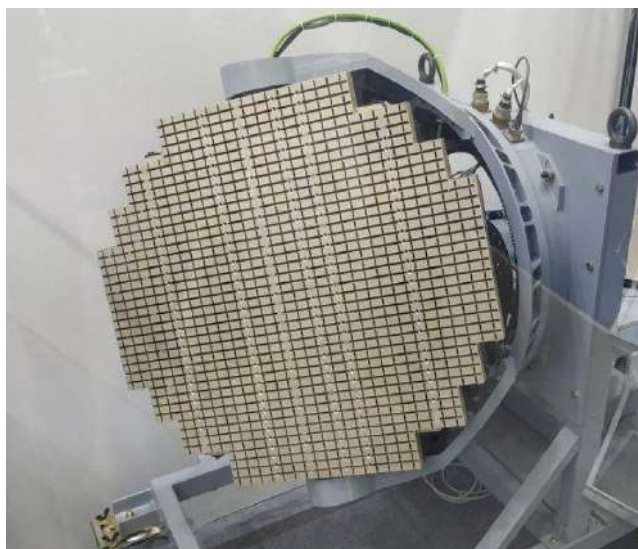


Рис. 2. РЛС на базе АФАР.

ФАР подразделяются на следующие типы:

- пассивные ФАР с волноводной запиткой элементов,
- пассивные ФАР проходного типа.

Структурные схемы ФАР приведены на рисунке 3.



Рис. 3. Общая структурная схема ФАР.

Пример реализации полотна ФАР представлен на рисунке 4.



Рис.4. Пример реализации полотна ФАР.

Волноводно-щелевая антенная решетка – это антенна, выполненная на основе волноводных линеек с щелями в стенках прямоугольного волновода. Пример реализации полотна ВЩАР представлен на рисунке 5.



Рис.5. Пример реализации полотна ВЩАР.

Сравнение массы ДРЛ на базе различных типов антенных решеток. АФАР построена, как совокупность приемо–передающих модулей (ППМ), содержащих один или более излучающих элементов. Таким образом, в предельном случае количество ППМ достигает количества излучающих элементов.

Характерной особенностью ППМ является то, что в основе его построения, как правило, лежит усилитель мощности (УМ) с низким КПД (до 40% для X-диапазона и до 20% для Ka- диапазона).

Низкий коэффициент полезного действия (КПД) приводит к тому, что существенная часть потребляемой мощности рассеивается в тепло, которое, во избежание перегрева, необходимо отводить. Для отвода тепла применяют системы активного охлаждения (воздушное, жидкостное), что в свою очередь влечет за собой увеличение массогабаритных характеристик АФАР.

В радиолокационной станции (РЛС) на базе ФАР для излучения и приема сигнала используются один ППМ на все излучающие элементы. Использование одного ППМ позволяет локализовать элементы, активно рассеивающие мощность.

Использование только одного ППМ влечет за собой уменьшение общей массы РЛС на основе ФАР относительно АФАР, что обусловлено:

- уменьшением количества элементов в системе,
- отсутствием необходимости использования системы жидкостного охлаждения.

РЛС на базе ВЩАР при заданном энергетическом потенциале не

нуждаются в охлаждении, а в качестве источника электромагнитной энергии используют один мощный приемо-передатчик.

Антенное полотно ВЩАР проектируется на основе заданной формы диаграммы направленности (ДН). ВЩАР не обладает свойством управляемости направлением ДН. Следовательно, для обеспечения изменения положения ДН ВЩАР, требуется механический привод, что приводит к увеличению массы конструкции.

Несмотря на то, что для ВЩАР требуется использование механического привода, при схожих электродинамических характеристиках РЛС ее масса будет меньше, чем у ФАР и АФАР.

РЛС на базе ВЩАР обладают наименьшей массой из всех предложенных вариантов.

Сложность построения ДРЛ на базе АФАР и ФАР выше, чем сложность ДРЛ на базе ВЩАР. Это обуславливается сложностью конструктивного исполнения подсистем и активных элементов.

Сложность конструктивного исполнения подсистем и активных элементов ДРЛ на базе АФАР и ФАР приводит к тому, что их стоимость намного выше стоимости ДРЛ на базе ВЩАР.

Результат сравнительного анализа

При одинаковых тактико–технических характеристиках и решаемых задачах среди рассматриваемых вариантов ДРЛ на базе ВЩАР обладает:

- наименьшей потребляемой мощностью,
- наименьшей массой,
- наименьшей сложностью конструирования,
- наименьшей стоимостью.

Из приведенного анализа видно, что вариант построения ДРЛ на базе ВЩАР является наиболее оптимальным для использования радиолокационного датчика на БЛА.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антенны и устройства СВЧ. Проектирование фазированных антенных решеток: учеб. пособие для вузов / Д.И. Воскресенский, Р.А. Грановская, Н.С. Давыдова и др., под ред. Д.И. Воскресенского. М.: Радио и связь, 1981. 432 с;
2. Антенны УКВ / под ред. Г.З. Айзенберга. В 2-х ч. Ч. 1. – М.: Связь, 1977. – 384 с;
3. Драбкин, А.Л. Антенно-фидерные устройства / А.Л. Драбкин, В.Л. Зузенко, А.Г. Кислов. М.: Сов. радио, 1974. 536 с;
4. Прокофьев, Л.И. Методы изготовления волноводно-щелевых антенных решеток для бортовых АФС КВЧ-диапазона длин волн/ Л.И. Прокофьев, Ю.А. Светлаков, А.Ю. Седаков // Новые промышленные технологии, 2009. – №3. – С. 11-14;
5. Семенов, А.А. Теория электромагнитных волн/А.А. Семенов. – М.: Изд-во МГУ, 1968. – 320 с.

Belanova A.A., Bestugin A.R.

Belanova A.A.

Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation
(Saint Petersburg, Russia)

Scientific advisor:

Bestugin A.R.

Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation
(Saint Petersburg, Russia)

COMPARATIVE ANALYSIS OF OPTIONS FOR BUILDING RADAR SENSORS

Abstract: *this article presents the results of analytical studies conducted in order to form the requirements for the construction of radar sensors, to identify factors affecting design and technological solutions for the implementation of the optimal design option. These studies are part of an applied scientific and technical work devoted to the prospects of using a radar sensor on an unmanned aerial vehicle (UAV) to measure the effective scattering area (ESR) of marine and terrestrial passive radar targets (targets), conducted at the Department No. 23 "Design and Technology of Electronic and laser facilities" of the GUAP.*

Keywords: *active phased array phased array antenna array, waveguide–slit antenna array.*

УДК 62

Долгушин А.М.

студент кафедры эксплуатация автомобилей

Кузбасский государственный университет имени Т.Ф. Горбачева

(г. Кемерово, Россия)

**АВАРИЙНЫЕ ПРОСТОИ
КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ ПО ПРИЧИНЕ
ОТКАЗОВ РЕДУКТОРОВ МОТОР-КОЛЕСА**

Аннотация: в работе указаны причины выхода из строя редукторов мотор-колёс, на карьерных самосвалах, эксплуатирующийся на угольных предприятиях Российской Федерации, в работе указаны причины неисправностей, а также пути для минимизации данных простоев.

Ключевые слова: простои карьерных самосвалов, карьерная техника, добыча сырья, аварийный ремонт карьерных самосвалов, редуктор мотор колеса.

Автомобильный транспорт, является одним из основных видов транспорта на угледобывающих предприятиях. Автомобильный транспорт служит для перевоза большого количества горной массы на определённые расстояния. Одна из главных целей всех угледобывающих предприятий – получение наибольшей прибыли. Так как автомобильный транспорт является основным, техническое состояние, и отсутствие длительных аварийных простоев парка карьерных автосамосвалов является одним из главных критериев получения стабильно высокой прибыли.

По результатам, проведенных исследований, одной из частых причин аварийных и внеплановых простоях являются простои, по причине выхода из строя редукторов мотор-колёс (далее – РМК). РМК, является одним из основных элементов конструкции карьерного автосамосвала БЕЛАЗ, а соответственно, является одной из самых дорогих деталей карьерного автосамосвала.

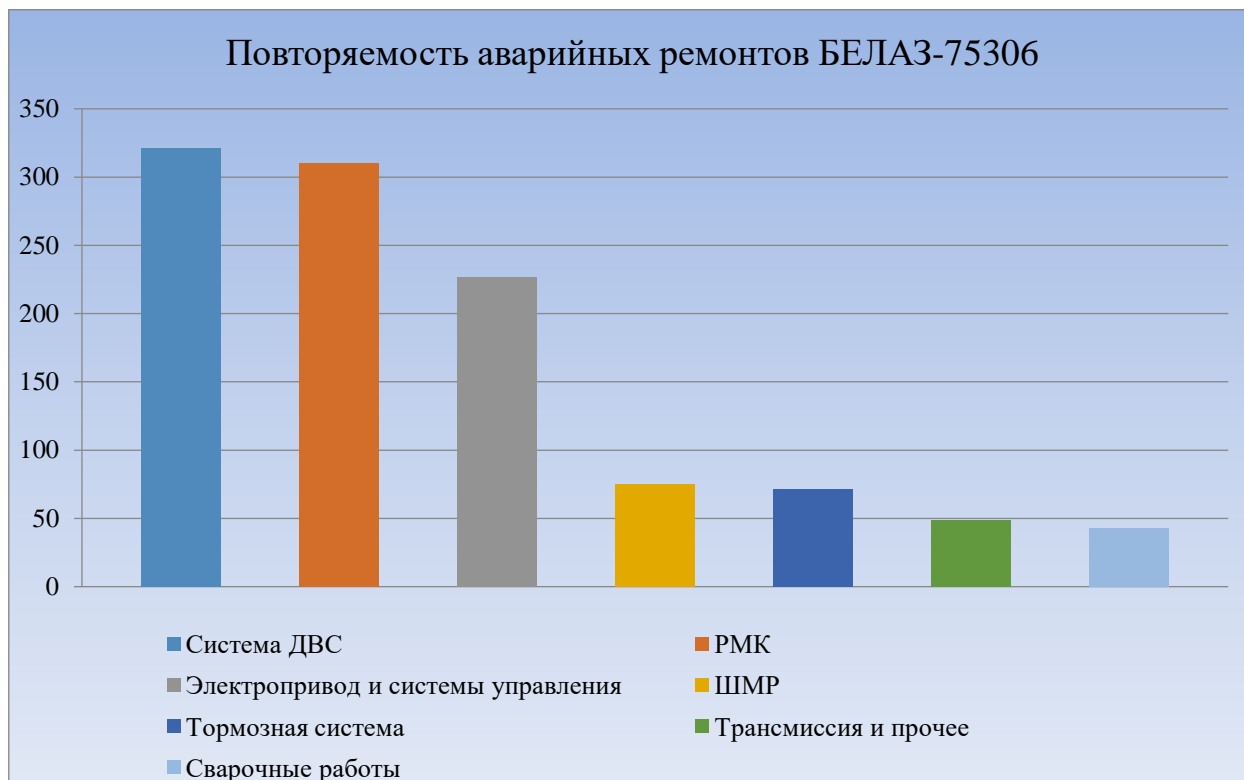


Рисунок 1. Повторяемость аварийных ремонтов БЕЛАЗ-75306.

Как видно на диаграмме «Повторяемость аварийных ремонтов БЕЛАЗ-75306», проведение аварийных ремонтов РМК – вторая по значимости, в сравнении с ремонтами других систем карьерного автосамосвала.

Одной из главных причин выхода из строя РМК, являются тяжелые условия, в которых эксплуатируются карьерные автосамосвалы, такие как:

Частые перегрузы,

Эксплуатация в суровых климатических условиях.

Неправильное или несвоевременно прохождение технического обслуживания (ТО), или сезонного обслуживания (СО).

Низкое качество смазочных материалов.

Все это в совокупности ведет к тому, что РМК подвержены необратимым процессам изнашивания зубьев шестерен и шлицев. Это ведет к изменению их геометрических размеров.

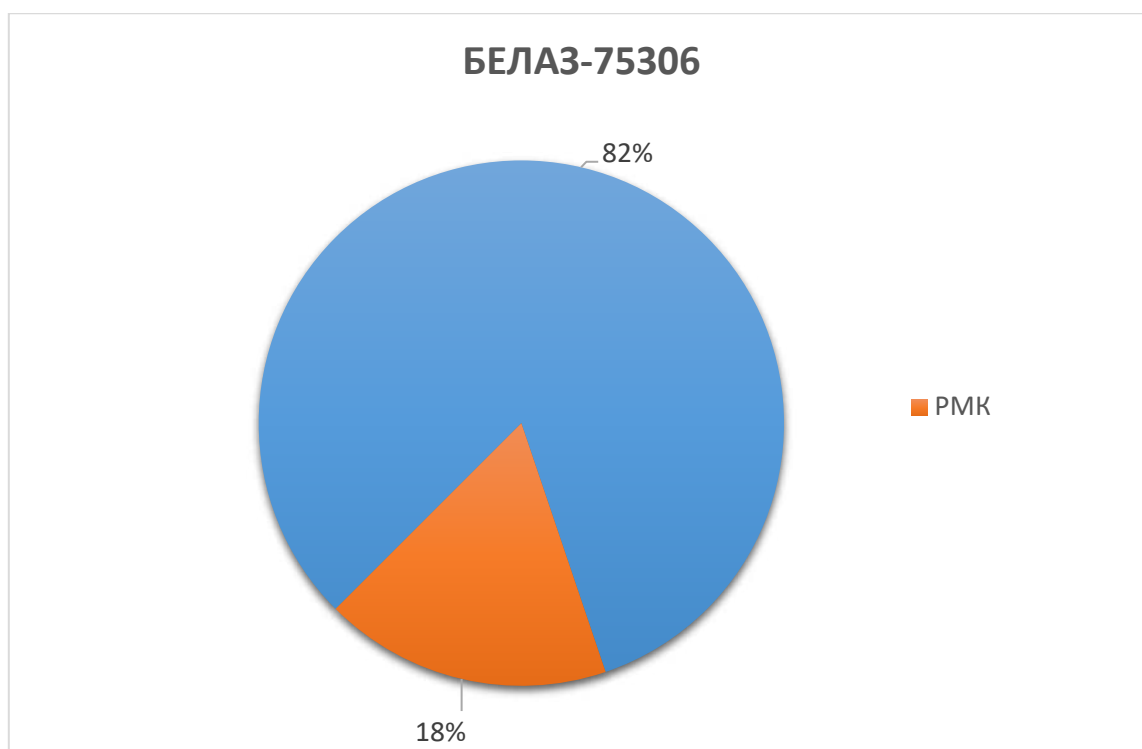


Рисунок 2. Процентное соотношение.

На рис.2 изображена диаграмма процентного соотношения времени в часах аварийных простоев по причине выхода из строя РМК, к общему количеству внеплановых простоев, что составляет 18% от общего числа. Проведение ремонта РМК, не является одним из самых, продолжительных по времени, однако является одним из самых популярных и часто возникающих.

Смазочные материалы – один из важных элементов для бесперебойной работы РМК. Состояние гидравлического масла показывает, насколько изношен РМК, а его качество и правильная процедура замены является одной из ключевых ролей в бесперебойной работе РМК. Чаще всего, гидравлическое масло, используемое в РМК карьерных автосамосвалов, перегревается, что ведет к быстрому износу трущихся элементов.

Одним из решений, может послужить:

Оборудовать РМК автономной системой «климат-контроль» с одновременной диагностикой по изменению интенсивности нагрева масла (рисунок 3.)

Оборудовать редукторы мотор-колес гидравлической системой для периодической очистки масла из картеров РМК при статическом положении машины, т. е. методом отсоса его из картера, очистки от продуктов износа деталей в центрифуге с возвратом очищенного масла в картер.

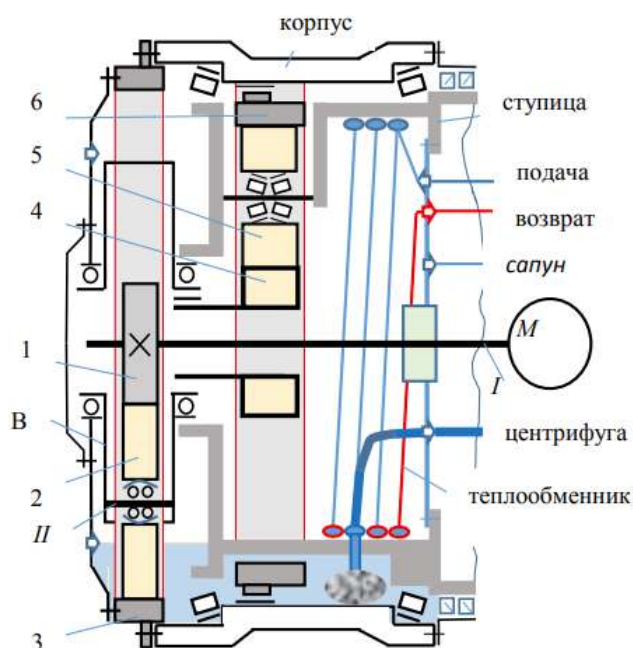


Рисунок 3. Схема РМК с системой «климат-контроль».

Также, для предотвращения частых аварийных ремонтов РМК, на угледобывающих предприятиях следует ввести виброакустический метод диагностики.

Данный метод диагностирования основан на анализе акустических и вибрационных колебаний, которые возникают при работе сложных механизмов. Одним из главных достоинств этого метода является возможность диагностирования агрегата без необходимости его разборки. Существует множество деталей, работающих по различным методам движения, поэтому выявляются несколько причин, вызывающих колебания механизмов. Для узлов и деталей механизмов, совершающих вращательное движение причиной колебаний, является дисбаланс, возрастающий в процессе работы механизма за счет изнашивания сопрягающихся поверхностей и смещения центра тяжести

деталей. Эти колебания сопровождаются наиболее низкими частотами, и сравнительно большими амплитудами перемещений, и небольшими ускорениями. Зависимость частоты вибрации от скорости механизма является характерной чертой этого вида колебаний, которая позволяет их легко обнаружить и выделить. Частота вибраций механизма равняется частоте вращения вала, на котором присутствует несбалансированная масса. Второй причиной колебаний являются соударения деталей. В результате ударов деталей друг о друга возникают колебания с высокой частотой с меньшими амплитудами и высокими ускорениями. При этом виде диагностирования выводится диаграмма, на которой показана зависимость периода колебаний от амплитуды. Чем сильнее увеличивается амплитуда колебаний, тем, соответственно сильнее колеблется механизм.

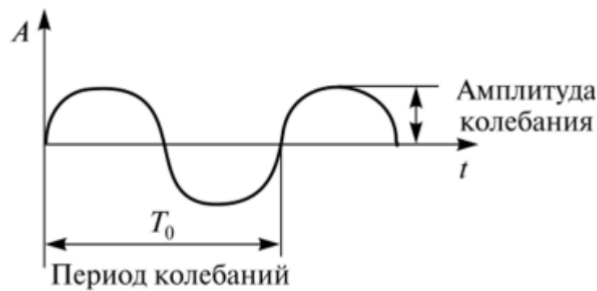


Рисунок 4. Зависимость периода колебаний от амплитуды.

При проведении своевременного диагностирования редуктора мотор колеса, можно достаточно точно определить состояние агрегата и спрогнозировать его дальнейшую эксплуатацию, а также своевременного и качественного ТО и СО, можно значительно уменьшить количество аварийных простоев по причине выхода из строя РМК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кудреватых, А. В. Методы диагностирования редуктора мотор-колеса / А. В. Кудреватых, Д. А. Деменов, Р. В. Тымчин // Россия молодая : Сборник

материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 20–23 апреля 2021 года / Редколлегия: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2021. – С. 523251-523254. – EDN SUISGY;

2. Кудреватых А.В. Метод определения фактического технического состояния поворотного редуктора карьерных экскаваторов / А.В. Кудреватых, А.С. Ащеулов, А.С. Ащеулова // Вестник Кузбасского Государственного Технического Университета. - 2019. - № 3. - С. 24 - 29. EDN: APRQRZ;

3. ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ РЕДУКТОРА МОТОР-КОЛЕСА БОЛЬШЕГРУЗНОГО КАРЬЕРНОГО САМОСВАЛА Терещенко А.Ю., Любимов А.А. Научный руководитель Басалай Г.А. Белорусский национальный технический университет

Dolgushin A.M.

Kuzbass State University named after T.F. Gorbachev
(Kemerovo, Russia)

EMERGENCY DOWNTIME OF MINING DUMP TRUCKS DUE TO FAILURES OF GEARBOXES OF MOTOR WHEEL

***Abstract:** the paper indicates the causes of failure of gearboxes of motor wheels, on quarry dump trucks operated at coal enterprises of the Russian Federation, the causes of malfunctions are indicated, as well as ways to minimize these downtime.*

***Keywords:** quarry dump trucks, quarry machinery, extraction of raw materials, emergency repair of quarry dump trucks, gear motor wheels.*

УДК 620.9 Хаджыев Х., Байрамов Г., Акмырадова М.

Хаджыев Х.

преподаватель,

Государственный энергетический институт Туркменистана

(г. Мары, Туркменистан)

Байрамов Г.

преподаватель,

Государственный энергетический институт Туркменистана

(г. Мары, Туркменистан)

Акмырадова М.

преподаватель,

Государственный энергетический институт Туркменистана

(г. Мары, Туркменистан)

СХЕМЫ И СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ: АВТОРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

***Аннотация:** схемы и системы электроснабжения являются основой для обеспечения энергией различных объектов, их правильное проектирование и монтаж играют ключевую роль в надежности и безопасности работы электрических систем. В статье рассматриваются их виды и их особенности.*

***Ключевые слова:** схемы электроснабжения, особенности систем электроснабжения, электроснабжение.*

Схемы электроснабжения представляют собой визуальное отображение распределения электрической энергии в зданиях, сооружениях или других объектах. Они включают в себя планы распределения электропроводки,

расположение электрощитов, выключателей, розеток и других элементов системы. Существует несколько основных типов схем электроснабжения:

Однофазная схема - используется для небольших потребителей электроэнергии, таких как дома, квартиры, офисы. Состоит из следующих элементов: Фазоводы L: приводят электрическую энергию от источника к потребителям, нулевой провод N: возвращает нейтральный ток от потребителей к источнику, электрические щиты: распределение и защита электрических цепей, розетки, выключатели: точки доступа к электроэнергии и управления,

Трехфазная схема - применяется для более крупных объектов, таких как заводы, предприятия. Состоит из следующих элементов: Три фазовода L: обеспечивают три фазы электрического тока, нулевой провод N: возвращает нейтральный ток, заземление: обеспечивает безопасность системы при возможных замыканиях, трансформаторы: используются для изменения напряжения.

Смешанная схема - комбинирует однофазные и трехфазные элементы в одной схеме. Это может быть полезно, когда на объекте присутствуют и одиночные, и трехфазные потребители.

Схемы электроснабжения необходимы для проектирования, строительства и технического обслуживания электрических систем. Они помогают электрикам и инженерам легче понимать структуру электрооборудования, проводить обслуживание, а также быстро реагировать в случае нештатных ситуаций

Он позволяет эффективно обеспечивать энергией различные виды потребителей, обеспечивает гибкость в размещении и подключении оборудования и удобство при модернизации системы.

Системы электроснабжения представляют собой интегрированный комплекс оборудования, средств и технологий, предназначенных для передачи и распределения электрической энергии от источника до конечного потребителя.

Основные компоненты системы электроснабжения включают:

1. Источники электроэнергии представляют собой установки, которые генерируют электрическую энергию для передачи и распределения по системе электроснабжения. Основные типы источников электроэнергии включают в себя тепловые электростанции, гидроэлектростанции, атомные станции, ветряные электростанции и солнечные электростанции. Каждый из этих типов источников имеет свои особенности и принцип работы, а также свои плюсы и минусы с точки зрения экологической безопасности, эффективности и надежности.

2. Линии электропередачи - предназначены для передачи электрической энергии на большие расстояния от источника до пунктов распределения. Линии электропередачи представляют собой систему проводов и опор, которые служат для передачи электрической энергии на большие расстояния от источника до пунктов распределения. Линии электропередачи обычно используются для передачи высокого напряжения, что позволяет уменьшить потери энергии на длинных расстояниях благодаря использованию высоковольтной технологии. Линии электропередачи могут быть наземными или подземными, в зависимости от конкретных условий местности и требований безопасности.

3. Подстанции - обеспечивают преобразование и распределение электроэнергии на более низкие уровни напряжения для передачи в бытовые, производственные и другие потребительские цели. Системы контроля и управления в системе электроснабжения предназначены для мониторинга и управления работой оборудования, процессов и энергопотреблением. Они включают в себя средства автоматизации, датчики, контроллеры и программное обеспечение, которые обеспечивают непрерывный мониторинг работы системы, выявляют сбои и проблемы, предпринимают меры по исправлению ситуации, осуществляют балансировку нагрузки, оптимизируют расход энергии и обеспечивают безопасную и стабильную работу системы электроснабжения. Современные системы контроля и управления все чаще используют цифровые технологии, такие как IoT (интернет вещей), ИИ (искусственный интеллект) и облачные вычисления, для обеспечения более эффективного и умного управления сетью электроснабжения.

4. Системы контроля и управления - предназначены для мониторинга и управления работой системы электроснабжения, включая балансировку нагрузки, обнаружение и устранение сбоев, а также оптимизацию энергопотребления. Современные системы электроснабжения становятся все более автоматизированными и умными, что позволяет повысить эффективность и надежность электроснабжения, а также улучшить управление и контроль над потреблением электроэнергии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Meier A. Electric Power Systems: A Conceptual Introduction. 2006;
2. Thomas A. Electric Power Distribution Handbook. 2014

Hadjiev H., Bayramov G., Akmyradova M.

Hadjiev H.

State Energy Institute of Turkmenistan
(Mary, Turkmenistan)

Bayramov G.

State Energy Institute of Turkmenistan
(Mary, Turkmenistan)

Akmyradova M.

State Energy Institute of Turkmenistan
(Mary, Turkmenistan)

POWER SUPPLY SCHEMES AND SYSTEMS: AUTHOR'S RESEARCH

***Abstract:** circuits and power supply systems are the basis for providing energy to various facilities, their proper design and installation play a key role in the reliability and safety of electrical systems. The article discusses their types and their features.*

***Keywords:** power supply schemes, features of power supply systems, power supply.*

УДК 691 Аманакон А.Х., Гуртныязов М.Б., Сопыев К.М.

Аманакон А.Х.

старший преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Гуртныязов М.Б.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сопыев К.М.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ОСНОВНЫЕ СЫРЬЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА

Аннотация: в работе рассмотрены основные сырьевые материалы и технологии производства портландцемента. Портландцемент является одним из наиболее распространенных видов цемента, используемых в строительстве.

Ключевые слова: портландцемента, технологии производства портландцемента, строительство.

Портландцемент - это один из наиболее распространенных видов цемента, который широко используется в строительстве. Он получает свое название от английского города Портленд, где впервые был произведен подобный цемент.

Основные составляющие портландцемента включают:

Клинкер - основной компонент портландцемента, который образуется в результате обжига сырья при высокой температуре (около 1450 градусов Цельсия) во вращающихся печах. Сырье для производства клинкера включает известняк, глину, железистые добавки и другие компоненты. В процессе обжига происходят химические реакции, в результате которых образуются основные минеральные фазы, такие как алыт (Ca_3SiO_5), белит (Ca_2SiO_4), алюминаты и ферриты кальция. Эти минеральные фазы определяют свойства цемента, такие как прочность, скорость отверждения, устойчивость к агрессивным средам и другие.

Гипс - добавка, которая регулирует время отверждения цемента. Гипс добавляется в процессе измельчения клинкера до получения цементного порошка. Гипс реагирует с остаточным известием в цементе, образуя гидратированный сульфат кальция. Этот процесс замедляет отверждение цемента, что позволяет более равномерно распределить его по поверхности и обеспечить лучшее качество конечного продукта.

Добавки - могут быть различными в зависимости от требуемых свойств цемента. Некоторые типы добавок могут улучшать работоспособность цемента (например, пластификаторы), другие могут повышать его прочность или устойчивость к химическим агрессивным средам. Добавки могут быть органического или неорганического происхождения и добавляться в цемент как в процессе изготовления клинкера, так и после измельчения клинкера до состояния порошка.

Портландцемент используется для производства бетона, mortиров, штукатурок и других строительных материалов. Он обладает хорошей прочностью и устойчивостью к различным воздействиям, что делает его одним из наиболее популярных материалов в строительной индустрии.

Использование правильных пропорций клинкера, гипса и добавок позволяет производителям цемента создавать продукты с различными

свойствами, отвечающими требованиям конкретных строительных задач и условий эксплуатации.

Основные сырьевые материалы для производства портландцемента (ПЦ) включают:

Известняк - основной источник кальция, необходимого для образования минеральных фаз в процессе обжига. Известняк содержит около 75-95% карбоната кальция (CaCO_3) и используется как источник кальция для формирования альита и белита в клинкере.

Глина добавляется в смесь с известняком для обеспечения необходимого химического состава клинкера. Глина содержит около 20-40% оксидов алюминия, кремния и железа. Эти элементы являются важными компонентами для образования алюминатов и ферритов кальция в процессе обжига. Алюминаты и ферриты кальция являются важными минеральными фазами портландцемента, которые обеспечивают его прочность и устойчивость к агрессивным средам.

Железистые добавки - такие как оксид железа (Fe_2O_3), могут быть использованы для регулирования цвета цемента (например, серого или белого цемента) и улучшения его свойств, таких как прочность и устойчивость к агрессивным средам. Оксид железа может также влиять на скорость отверждения цемента и его тепловые свойства. Железистые добавки добавляются в смесь в определенных количествах для достижения требуемых химических и физических свойств цемента. В зависимости от типа и количества железистых добавок можно получить различные типы портландцемента с различными характеристиками.

Песок - иногда добавляется в процессе изготовления цемента для улучшения его свойств, таких как работоспособность и прочность. Песок может содержать кремний, который также может вступать в реакцию с кальцием и алюминием в клинкере.

Эти основные сырьевые материалы подвергаются перемолке и смешиванию в определенных пропорциях для получения сырьевой смеси,

которая затем обжигается при высокой температуре для производства клинкера, из которого затем получается портландцемент.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Hewlett P. Lea's Chemistry of Cement and Concrete. 2019;
2. Weislaw K. Cement and concrete industry. 2014

Amanakov A.Kh., Gurtnyazov M.B., Sopyev K.M.

Amanakov A.Kh.

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

Gurtnyazov M.B.

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

Sopyev K.M.

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

MAIN RAW MATERIALS AND TECHNOLOGIES FOR PRODUCTION OF PORTLAND CEMENT

Abstract: the paper considers the main raw materials and technologies for the production of Portland cement. Portland cement is one of the most common types of cement used in construction.

Keywords: Portland cement, Portland cement production technologies, construction.

УДК 691 Аманаков А.Х., Сулейманов Р.Д., Гандымов Р.Г.

Аманаков А.Х.

старший преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сулейманов Р.Д.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Гандымов Р.Г.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ПРОИЗВОДСТВО И КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ

***Аннотация:** в работе рассмотрены производства и классификация гидравлических вяжущих веществ. Гидравлические вяжущие вещества играют ключевую роль в строительной индустрии, обеспечивая прочность и долговечность строительных конструкций.*

***Ключевые слова:** классификация, гидравлически вяжущие вещества, производство вяжущих веществ.*

Гидравлические вяжущие вещества - это вещества, которые используются для создания гидравлических связей в строительных материалах, таких как бетон и цемент. Это материалы, которые обладают способностью затвердевать под действием воды и образовывать твердую и прочную структуру. Они играют важную роль в строительстве, так как используются для создания

различных строительных материалов. Основные виды гидравлических вяжущих веществ:

1. Портландцемент - наиболее распространенное гидравлическое вяжущее вещество, получаемое путем обжига известняка и глины.

2. Глиняный цемент - производится из глины с высоким содержанием кремния и алюминия.

3. Магнезиальный цемент - получается путем обжига магнезита.

4. Штукатурные гипсовые вещества - используются для отделочных работ и имеют низкую прочность.

Гидравлические вяжущие вещества обладают рядом свойств, таких как прочность, устойчивость к воздействию влаги, склонность к усадке и другие. Они играют ключевую роль в создании прочных и долговечных строительных конструкций. Конкретно гидравлические вяжущие вещества, такие как цемент, являются основой для создания бетона - одного из самых распространенных строительных материалов. При смешивании цемента с водой происходит химическая реакция, называемая гидратацией, в результате которой образуется твердая и прочная структура. Этот процесс называется затвердеванием или твердением бетона.

Основные компоненты портландцемента, который является наиболее распространенным видом цемента:

Клинкер - основной компонент цемента, получаемый путем обжига смеси известняка и глины при высоких температурах. Добавки - могут быть добавлены для улучшения свойств цемента, таких как ускорение или замедление процесса затвердевания, повышение прочности или улучшение работоспособности бетонной смеси.

Гидравлические вяжущие вещества играют ключевую роль в строительстве, так как обеспечивают возможность создания прочных и устойчивых к различным воздействиям строительных конструкций. Они широко используются не только в строительстве зданий и сооружений, но также в дорожном строительстве, в производстве железобетонных изделий, а также для отделочных работ. Гидравлические вяжущие вещества могут быть

классифицированы по различным критериям, таким как происхождение, состав, свойства и область применения:

1. По происхождению:

Натуральные гидравлические вяжущие вещества: это вещества, которые образуются естественным образом в результате геологических процессов. Примерами натуральных гидравлических вяжущих веществ являются природный цемент и известняк. Природный цемент образуется из некоторых видов известняка при высокой температуре и давлении, а известняк является сырьем для производства натурального цемента.

Искусственные гидравлические вяжущие вещества: это вещества, которые производятся путем химических реакций и обработки сырья. Например, портландцемент является наиболее распространенным видом искусственного гидравлического вяжущего вещества. Он производится путем обжига сырья (главным образом известняка и глины) при высокой температуре.

2. По составу:

Портландцемент: основной компонент портландцемента – клинкер, который получается путем обжига смеси известняка и глины. Клинкер затем помолот и добавляют различные добавки, такие как гипс или песок, для улучшения свойств цемента. Портландцемент имеет различные марки и классы в зависимости от его состава и характеристик.

3. По области применения:

Строительные цементы используются для строительства различных сооружений, таких как здания, дороги, мосты и другие инженерные сооружения. Они обладают необходимыми свойствами для создания прочных и устойчивых конструкций. Специальные цементы предназначены для специфических задач, таких как тампонаж скважин, штукатурные работы, гидроизоляция и другие специализированные виды строительных работ. Эти цементы могут иметь особые свойства, соответствующие требованиям конкретной области применения.

Каждая из этих классификаций имеет свои особенности и применение, что позволяет выбирать наиболее подходящий тип гидравлического вяжущего

вещества. Каждый вид имеет свои особенности и область применения подходящий для конкретных строительных задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. W. Taylor. Chemistry of Cement. 1997;
2. Neville A. M. Concrete Technology. 2019

Amanakov A.Kh., Suleymanov R.D., Gandymov R.G.

Amanakov A.Kh.

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

Suleymanov R.D.

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

Gandymov R.G.

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

PRODUCTION AND CLASSIFICATION OF HYDRAULIC BINDERS

***Abstract:** the paper considers the production and classification of hydraulic binders. Hydraulic binders play a key role in the construction industry, ensuring the strength and durability of building structures.*

***Keywords:** classification, hydraulic binders, production of binders.*

УДК 691 Аманакон А.Х., Сулейманов Р.Д., Гандымов Р.Г.

Аманакон А.Х.

старший преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сулейманов Р.Д.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Гандымов Р.Г.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ ИЗВЕСТИ

***Аннотация:** в работе рассмотрены технология получения и применения воздушной извести. Этапы получения воздушной извести представляют собой последовательную обработку изначального сырья (известняка) с целью получения готового продукта с определенными химическими и физическими свойствами, необходимыми для его дальнейшего использования в различных отраслях промышленности. Воздушная известь может использоваться в различных отраслях промышленности, таких как строительство, сельское хозяйство, производство химических продуктов и других.*

***Ключевые слова:** получение воздушной извести, применение воздушной извести, строительство.*

Воздушная известь – это продукт гашения негашеной извести углекислым газом. Процесс получения воздушной извести начинается с нагревания негашеной извести до температуры около 900-1000 градусов Цельсия. При этом известь превращается в оксид кальция (известь). Затем оксид кальция гасят углекислым газом, образуя углекислый кальций (воздушную известь). Технология получения воздушной извести включает несколько основных шаги:

1. Подготовка негашеной извести: Изначально известняк, содержащий карбонат кальция (CaCO_3), подвергается дроблению и помолу до достаточно мелкой фракции. Затем измельченный известняк загружается в печь для обжига. Обжиг происходит при очень высоких температурах (обычно около 900-1000 градусов Цельсия), что приводит к термическому разложению карбоната кальция с образованием оксида кальция (CaO), который и является основным компонентом негашеной извести.

2. Нагревание негашеной извести: Полученный оксид кальция (негашеная известь) затем подвергается нагреванию в специальной вращающейся печи. Нагревание происходит до температуры около 900-1000 градусов Цельсия, что приводит к дополнительному улучшению свойств и структуры материала. В результате этого процесса негашеная известь становится готовой для последующего гашения.

3. Гашение оксида кальция: После нагревания негашеной извести она подвергается гашению углекислым газом (CO_2). Реакция между оксидом кальция и углекислым газом приводит к образованию углекислого кальция (CaCO_3), который и является воздушной известью. Этот процесс сопровождается выделением тепла и приводит к образованию мелкой порошкообразной структуры воздушной извести.

4. Очистка и сушка воздушной извести: Полученная воздушная известь может содержать некоторое количество неочищенных частиц и влаги. Поэтому перед использованием ее необходимо очистить и подвергнуть сушке для удаления лишней влаги.

Таким образом, процесс получения воздушной извести включает несколько этапов, начиная с подготовки негашеной извести и заканчивая очисткой и сушкой готовой продукции. Полученная воздушная известь имеет широкий спектр применения и является важным материалом для различных отраслей промышленности. Изделия на их основе широко применяются в строительстве и других отраслях благодаря своим уникальным свойствам.

Воздушная известь используется для производства мелких строительных материалов, таких как известковый раствор, штукатурка, мелкие декоративные элементы и т.д. Требования к таким изделиям включают хорошую адгезию к поверхности, высокую прочность и долговечность. Этот материал также используется в производстве гипсокартонных плит для улучшения их свойств. Требования к гипсокартонным плитам включают высокую прочность, устойчивость к влажности, звукоизоляцию и огнестойкость.

Кроме того, воздушная известь используется для производства шпаклевки и грунтовки. Требования к таким материалам включают хорошую адгезию к поверхности, легкость нанесения, быстрое высыхание и высокую прочность. Воздушная известь может быть использована в производстве строительных блоков и кирпичей для улучшения их характеристик. Требования к таким изделиям включают высокую прочность, устойчивость к воздействию влаги и морозостойкость.

Воздушная известь также может быть использована для производства фасадных отделочных материалов, таких как штукатурка, декоративные элементы и т.д. Требования к таким материалам включают высокую долговечность, устойчивость к воздействию атмосферных условий и эстетическое исполнение.

Изделия на основе строительной воздушной извести должны соответствовать определенным требованиям, чтобы обеспечить высокое качество и долговечность при их использовании в различных строительных и отделочных работах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Руднов. В.С. Строительные материалы и изделия. 2018;
2. Башкатов Н.Н. Минеральные воздушные вяжущие вещества. 2018

Amanakov A.Kh., Suleymanov R.D., Gandymov R.G.

Amanakov A.Kh.

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

Suleymanov R.D.

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

Gandymov R.G.

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

TECHNOLOGY OF PRODUCTION AND APPLICATION OF AIR LIME

***Abstract:** the paper considers the technology of obtaining and applying air lime. The stages of obtaining air lime are the sequential processing of the initial raw materials (limestone) in order to obtain a finished product with certain chemical and physical properties necessary for its further use in various industries. Air lime can be used in various industries such as construction, agriculture, chemical production and others.*

***Keywords:** technology, obtaining air lime, application areas.*

УДК 691 Аннасахедов Б.Н., Нургельдиев С.Ч., Тувакова О.

Аннасахедов Б.Н.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Нургельдиев С.Ч.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Тувакова О.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

СВОЙСТВА И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ

Аннотация: в работе рассмотрены свойства и основные виды гидравлически вяжущих веществ. Гидравлически вяжущие вещества широко применяются в строительстве для создания прочных и устойчивых конструкций.

Ключевые слова: вяжущие вещества, свойства вяжущих веществ, строительство.

Гидравлические вяжущие вещества обладают рядом характеристик и свойств, которые делают их широко используемыми в строительстве. Некоторые из основных свойств гидравлических вяжущих веществ включают:

1. Прочность: Гидравлические вяжущие вещества обладают высокой прочностью после отверждения, что означает, что они способны выдерживать значительные нагрузки без деформации или разрушения. Это свойство делает их

идеальными для использования в строительстве зданий, мостов, дорог и других сооружений, где требуется высокая прочность материала.

2. **Твердость:** После отверждения гидравлические вяжущие вещества образуют твердую структуру, которая обеспечивает устойчивость и долговечность конструкции. Твердость гидравлических вяжущих веществ делает их устойчивыми к механическим нагрузкам и износу, что повышает долговечность сооружений.

3. **Сцепление:** Гидравлические вяжущие вещества хорошо сцепляются с различными материалами, такими как камень, песок и арматура, обеспечивая надежное соединение между элементами конструкции.

4. **Водостойкость:** Гидравлические вяжущие вещества обладают хорошей устойчивостью к воздействию влаги и воды. Это свойство делает их подходящими для использования в условиях высокой влажности, например, при строительстве подземных сооружений, бассейнов, фундаментов и других объектов, где необходима защита от воды. Водостойкость гидравлических вяжущих веществ также предотвращает разрушение материала под воздействием влаги, что обеспечивает долговечность конструкции.

5. **Устойчивость к морозу и размораживанию:** Некоторые гидравлические вяжущие вещества обладают способностью сохранять свои свойства при перепадах температур, что делает их подходящими для использования в зонах с суровым климатом.

6. **Регулируемое время отверждения:** С помощью добавления различных добавок и регуляторов можно контролировать время отверждения гидравлических вяжущих веществ, что позволяет адаптировать процесс работы под конкретные условия.

Эти свойства делают гидравлические вяжущие вещества незаменимыми материалами для создания прочных и надежных конструкций в строительстве. Гидравлические вяжущие вещества включают в себя следующие основные виды:

Цемент: Цемент производится путем обжига сырья, состоящего из известняка и глины, при очень высокой температуре (около 1450 градусов

Цельсия) во вращающихся печах. Этот процесс приводит к образованию клинкера - порошкообразного материала. Существует несколько видов цемента, таких как портландцемент, алюминатный цемент, сульфатостойкий цемент и другие. Каждый вид цемента имеет свои особенности и применение. Цемент широко используется в строительстве для производства бетона, растворов, кладочных работ, а также для создания различных строительных конструкций.

Известь: Известь получается путем обжига известняка (карбонат кальция) при относительно низких температурах (около 900 градусов Цельсия). После обжига известняк превращается в известь (оксид кальция). Существует два основных вида извести - негашеная (гидратная) известь и гашеная (гидроксид кальция). Гидратная известь реагирует с водой, образуя карбонат кальция, что приводит к отверждению раствора. Известь используется в строительстве для производства известкового раствора, который применяется для штукатурки стен, укладки плитки, а также для создания декоративных элементов. Цемент и известь являются важными гидравлическими вяжущими веществами, которые играют ключевую роль в строительной индустрии и помогают создавать прочные и устойчивые конструкции.

Портландцемент: Портландцемент является разновидностью цемента, который широко используется в строительстве благодаря своей высокой прочности и универсальности. Он обладает хорошей способностью прочно связывать инертные заполнители, такие как песок и щебень, что делает его идеальным для производства бетона.

Гипс также является гидравлическим вяжущим веществом, которое используется для производства гипсовых изделий, штукатурки и других строительных материалов. Гипс обладает способностью быстро отверждаться под воздействием воды, что делает его удобным для использования в строительстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. W. Taylor. Chemistry of Cement. 1997;
2. Neville A. M. Concrete Technology. 2019

Annasakhedov B.N., Nurgeldiev S.Ch., Tuvakova O.

Annasakhedov B.N.

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

Nurgeldiev S.Ch.

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

Tuvakova O.

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

PROPERTIES AND MAIN TYPES OF HYDRAULIC BINDERS

Abstract: the paper considers the properties and main types of hydraulic binders. Hydraulic binders are widely used in construction to create strong and stable structures.

Keywords: binders, properties of binders, construction.

УДК 69 Атаханова М., Нуриев Д., Атаев М.

Атаханова М.

старший преподаватель кафедры строительных материалов
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Нуриев Д.

студент дорожно-строительного факультета
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Атаев М.

студент дорожно-строительного факультета
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

НАСТЕННЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕКОРАТИВНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются стеновые керамические материалы, изделия и декоративные керамические материалы. Также обсуждаются места их использования и свойства их продукции.*

***Ключевые слова:** строительство, конструкционные материалы, керамические материалы, настенная керамика, декоративные материалы, отделка.*

Среди стеновых керамических материалов и изделий сегодня наибольшее распространение получили керамический кирпич, различные виды полезных керамических материалов и стеновые кирпичные панели.

Полноразмерный керамический кирпич представляет собой прямоугольный параллелепипед размерами 250x120x65 мм и 250x120x88 мм. Отклонение размеров кирпичей не должно превышать 5 мм в длину, 4 мм в ширину и 3 мм в толщину. Кирпич должен быть хорошо обожженным, цвет хорошо обожженного кирпича почти желтый.

Плотность кирпича в сухом состоянии 1600-1900 кг/м³, теплопроводность равна 0,71-0,82 Вт/(мС). Эти свойства зависят от метода изготовления кирпича. Предел прочности кирпича испытывают на сжатие и изгиб и делят на 75, 100, 125, 150, 200, 300 марок. Разница между водопоглощаемостью кирпича в сухом состоянии и массы в постоянном состоянии не должна быть более 8%.

Холодостойкие свойства кирпича определяются его способностью выдерживать 15 воздействий воды без видимых повреждений. Обнаруживается в воде при температуре -15С при замерзании и при температуре +15С при оттаивании. Керамический кирпич используется для облицовки внутренних и наружных стен, столбов и других частей домов. Кроме того, из них изготавливают кирпичные панели. Для уменьшения толщины и массы наружных стен вместо традиционного кирпича широко используются эффективные керамические материалы. Эффективные керамические материалы характеризуются малой плотностью, низкой теплопроводностью, но высокой прочностью и отличаются от обычного кирпича. К эффективным стеновым керамическим материалам относятся пустотелый (ячеисто-полый) керамический кирпич и камни. Они представляют собой прямоугольные параллелепипеды с гладкими сторонами и вершинами. Пустоты (пустоты) кирпичей и камней располагаются перпендикулярно или параллельно постели и бывают либо полностью полыми, либо непустотными. Размер цилиндрического диаметра всей полости не должен быть более 16 мм, ширина прямоугольной полости не должна быть более 12 мм. Содержание воды в полых изделиях должно быть не менее 6%. По прочности кирпич и камни делятся на

следующие марки: 300, 250, 200, 175, 150, 125, 100, 75. Марки по хладостойкости: Мдон 15, Мдон 25, Мдон 35 и Мдон 50

Пустотелый кирпич и камень широко используются для внутренних и наружных стен домов, а также для заполнения щелей в каркасных домах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Чошиев. К. Строительные материалы и изделия. Ашхабад, 1992 г;
2. Сапаров М. Характеристика строительных материалов, Ашхабад 2010

Atakhanova M., Nuryev D., Ataev M.

Atakhanova M.

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

Nuryev D.

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

Ataev M.

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

WALL CERAMIC MATERIALS, PRODUCTS AND DECORATIVE CERAMIC MATERIALS

Abstract: this article discusses ceramic wall materials, products and decorative ceramic materials. The places of their use and the properties of their products are also discussed.

Keywords: construction, structural materials, ceramic materials, wall ceramics, decorative materials, decoration.

УДК 691 Краснов А.В., Терехова О.П.

Краснов А.В.

студент (магистратуры) промышленное
и гражданское строительство: технологии и организация строительства
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

Терехова О.П.

кандидат педагогических наук, доцент кафедры
строительных технологий, геотехники и экономики строительства
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ С ЗАЩИТНОЙ ФУТЕРОВКОЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ КОЛОДЦЕВ

***Аннотация:** бетон разрушается под воздействием влаги, особенно при смене температуры в холодный сезон. Микротрещины уменьшают прочность кольца и колодца в целом, именно с них может начаться распространение грибка или плесени. Кроме того, стыки бетонных колец даже с замковым соединением необходимо герметизировать строительными смесями или битумом, поэтому есть риск неравномерного распределения герметика и появления свищей. Сколы, оголившаяся арматура, потеря герметичности - признаки разрушения бетонных изделий, конструкций, резервуаров. Предотвратить процесс начавшегося разрушения бетонных конструкций может футеровка, которая продлит их срок службы.*

***Ключевые слова:** колодцы, пригрузка, железобетон, талые воды, дождевые воды, ГОСТ.*

Футеровка –это герметизация колец, колодцев, емкостей, резервуаров, бассейнов и других конструкций путем нанесение полимерного листового

материала на внутренние стенки бетонных конструкций для защиты и восстановления, а также гидроизоляции. В качестве изолирующих материалов используют полиэтиленовые или полипропиленовые анкерные листы толщиной от 4 мм. Герметизацию емкостей и футеровку железобетонных изделий и конструкций, можно производить на любой стадии (как в процессе производства, так и эксплуатации).

На сегодняшний день проводят следующие виды работ:

Санация колодцев из железобетонных колец, труб, и других конструкций, полимерным анкерным листом для восстановления и продления сроков службы конструкции.

Футеровка резервуаров, колодцев, бетонных конструкций с целью защиты и герметизации.

Производство готовых изделий: колец, крышек, днищ, опор, труб из железобетона футерованных полимерным анкерным листом по ГОСТ 8020-2016, используемых в новом строительстве.

Область применения железобетонных конструкций с футеровкой:

- Защита от проникания талых и дождевых вод в ёмкости,
- Устройство герметичных и долговечных септиков и выгребных ям,
- Строительство резервуаров-хранилищ для различных жидких материалов: технических растворов, охлаждающих жидкостей и т. п.

- Защита кабельных колодцев от влаги,
- Защита бетонных труб и арок от вымывания и перепадов температур,
- Санация эксплуатируемых железобетонных конструкций.
- Преимущества железобетонных конструкций с футеровкой:
- Простая технология монтажа,
- Низкая стоимость полной гидроизоляции и химической защиты по сравнению с традиционными методами,

- Выгодная альтернатива пластиковым, полиэтиленовым и стеклопластиковым колодцам,

- Предотвращение разрушения емкости от воздействия со средами,

- Предотвращение образования на поверхности отложений и биологических поражений, мешающим нормальной эксплуатации за счет гладкой поверхности,

- Легкая чистка и эксплуатация,
- Установка готовых футерованных конструкций (кольца, колодцы),
- Футеровка готовых железобетонных конструкций,
- Экономия времени и средств, связанных с реконструкцией и

восстановлением резервуаров и колодцев,

- Долговечность конструкций и снижение эксплуатационных расходов,

- Морозоустойчивость,
- Пригодность для источников питьевой воды,

Монтаж железобетонных конструкций с футеровкой анкерным листом можно разделить на 2 направления:

Производство готовых железобетонных конструкций с футеровкой полимерным анкерным листом,

Футеровка/санация эксплуатируемого сооружения.

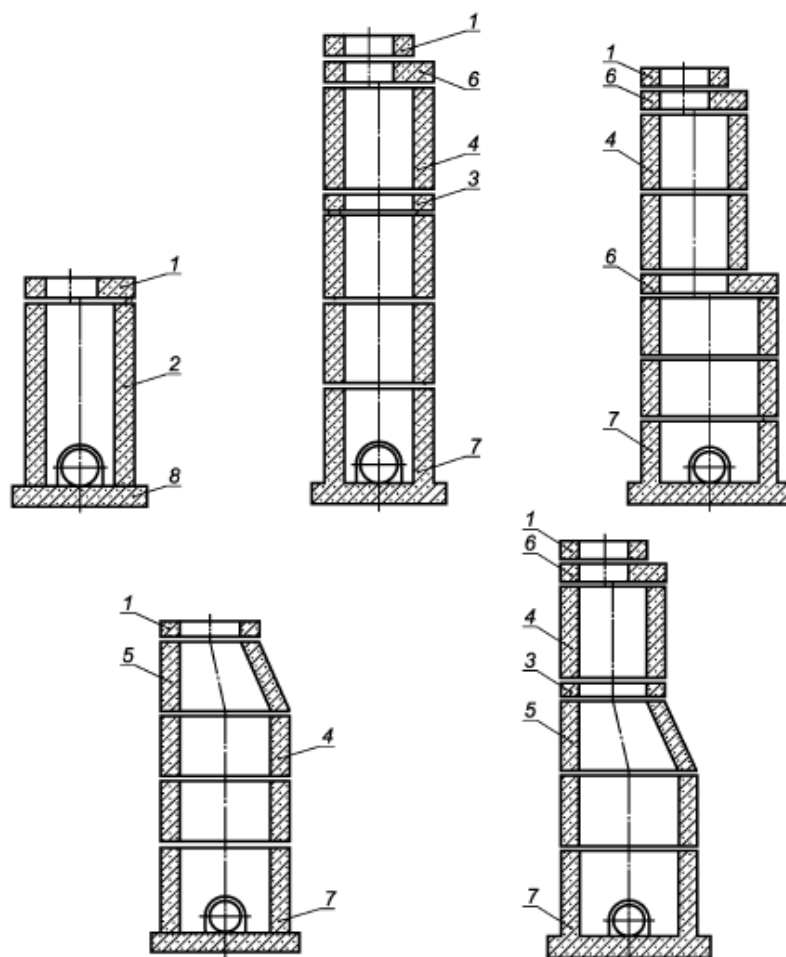
Производство готовых железобетонных конструкций с футеровкой	Футеровка/санация эксплуатируемого сооружения
<p>1. Формируется внутренний каркас из анкерного листа анкерными элементами наружу на опалубке (сердечнике),</p> <p>2. Заливается бетон методом вибропрессования,</p> <p>3. Получаем готовые изделия – кольца, крышки, днища, футерованные анкерным листом по ГОСТ 8020-2016.</p> <p>4. Готовую конструкцию (колодец, емкость, КНС и т.д.) собирают из отдельных изделий (кольца, крышки, днища и т.д.) футерованных анкерным листом и сваривают стыки.</p>	<p>1. Осушают и подготавливают конструкцию: обрабатывают пескоструйкой, замазывают трещины и дефекты (щербинки), при необходимости промазывают стыки герметиком,</p> <p>2. Во внутрь укладываются анкерные листы, сваренные по внутреннему диаметру,</p> <p>3. Устанавливается распорная опалубка,</p> <p>4. Стыки листов свариваются с использованием экструзионной сварки, а пространство между листом и железобетонной стеной /кольцом заливается бетоном.</p>

Возможен монтаж при любых погодных условиях (при низких температурах), не требуется специализированных фундаментов и пригрузов. Футерованные конструкции (колодцы, емкости, трубы, КНС и т.д.) не всплывают ввиду высокого веса изделий. Футеровка железобетонных изделий полимерным анкерным листом позволяет значительно продлить срок эксплуатации изделия, и снизить затраты при дальнейшей эксплуатации. Работы по футеровке при санации производятся быстро, а стоимость работ и материалов намного ниже, чем если выполнять полную замену емкости или колец колодца, требующих привлечения техники для земляных работ, покупку новых изделий, а также получения дополнительных разрешений на проведения данного типа работ.

ГОСТ 8020-2016 Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей

Бетонные и железобетонные конструкции из тяжелого бетона по ГОСТ 8020-2016, предназначены для устройства круглых колодцев подземных трубопроводов канализационных самотечных (включая коллекторы), водопроводных и газопроводных сетей.

Конструкции являются сборными элементами колодцев, представленные на схеме.



Схемы конструкций колодцев в сборе:

1 -плита перекрытия (дорожная), 2 - рабочая камера, 3 - опорное кольцо, 4 -стеное цилиндрическое кольцо, 5 - стеновое коническое кольцо, 6 - опорная плита, 7 - стеновое кольцо с дном, 8 - плита дна

Бетонные и железобетонные конструкции подразделяют на типы:

КФК — рабочая камера колодца хозяйственно-бытовой (фекальной) канализации,

КДК — то же, внутриквартальных сетей,

КЛК — то же, ливневой канализации,

КЛВ — то же, ливневой канализации, водоприемного,

КВГ — то же, водопроводных и газопроводных сетей,

КС — кольцо стеновое цилиндрическое,

КСП — кольцо с перекрытием,

КСК — кольцо стеновое коническое,

КО — кольцо опорное,

ПО — плита опорная,

ПД — плита перекрытия дорожная,

КОД — кольцо опорное с днищем,

ПН — плита днища,

ППВ — плита перекрытия водоприемного колодца,

ПП — плита перекрытия смотрового или контрольного колодца.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. До начала работ по устройству колодцев необходимо выполнить следующее:

- произвести разбивку мест строительства колодцев,
- расчистить территорию от леса, кустарника и т.п.
- снести или перенести с территории строительства здания и сооружения,
- проложить временные дороги или съезды от постоянных дорог для

обслуживания строительства.

2. Транспортировка элементов железобетонных колодцев и других строительных материалов (раствор, цемент, арматура) к местам строительства колодцев осуществляется грузовыми автомашинами с прицепами с баз снабжения строительно-монтажных организаций.

3. Строительство колодцев производится в следующей последовательности,

- разработка котлована,
- подчистка дна котлована, проверка соответствия проекту отметок дна и

крутизны откосов,

- обработка основания под колодцы дегтевым или битумными материалами на глубину не менее 0,2 м с тщательным трамбованием,

- устройство бетонной подготовки,

- устройство бетонного лотка, усиленного горизонтальной арматурной сеткой, и заделка концов входящей и выходящей труб,

- изоляция внутренней поверхности железобетонных колец битумной мастикой,

- монтаж сборных железобетонных элементов колодца,
- затирка цементным раствором швов между элементами колодца,
- цементная штукатурка и железнение лотка,
- засыпка колодца грунтом с тщательным трамбованием и устройством водоупорного замка на вводах труб,
- устройство бетонной отмостки вокруг горловины колодца шириной 1,5 м,
- изоляция стыков железобетонных колец колодца горячим битумом по грунтовке,
- испытание колодца (после окончания строительства участка канализационных сетей).

В связи с тем, что котлованы под колодцы разрабатывают одновременно с траншеями, в настоящей технологической карте вопросы производства земляных работ не рассматриваются. В калькуляции затрат на устройство колодцев учтено лишь то количество земляных работ, которое связано с уширением траншей в местах устройства колодцев.

1. Подготовка оснований под колодцы производится по мере завершения на участке земляных работ.
2. На основание укладывается подготовка из бетона М-50 толщиной 100 мм.
3. На бетонную подготовку укладывается арматурная сетка основания лотка, устанавливаются в проектное положение входящие и выходящие трубопроводы и устраивается лоток из бетона М-100.
4. После приобретения бетоном лотка необходимой прочности производится монтаж сборных железобетонных элементов колодца с помощью автокрана.
5. Для строповки элементов используется четырехветвевой строп грузоподъемностью 2,0 т.
6. Все элементы колодца устанавливаются на цементном растворе М-50.

7. Устройство глиняного замка производится после заделки трубопроводов в стенках колодца. Ширина глиняного замка принимается равной 300 мм, а высота на 600 мм больше наружного диаметра присоединенных к колодцу трубопроводов.

Испытание колодца.

Колодцы безнапорных трубопроводов, имеющих внутреннюю гидроизоляцию, испытываются на плотность определением утечки воды.

Испытание колодцев может быть проведено как совместно с трубопроводами, так и отдельно. До засыпки колодцев и траншей грунтом производится предварительное испытание, а после засыпки - окончательное испытание.

Колодцы испытываются на плотность не ранее чем через 24 часа после наполнения их водой. Гидравлическое давление в колодце при испытании на утечку создается путем заполнения колодца водой доверху.

Колодцы признаются выдержавшими предварительное испытание, если при осмотре не обнаружено видимых утечек воды. Величина утечки должна определяться по объему добавленной в колодец воды до первоначального уровня в течение времени испытания, которое должно продолжаться не менее 30 мин. При этом понижение уровня воды в колодце допускается не более 20 см. Колодец признается выдержавшим окончательное испытание на плотность, если определяемая при испытании утечка или поступление воды будет равна 60 л/сутки или меньше этой величины.

Засыпка траншей и котлованов

После испытания колодцев и трубопроводов производится послойная засыпка грунтом котлованов колодцев и траншей с помощью бульдозера. Уплотнение грунта осуществляется с помощью пневмотрамбовок.

Работы до строительству канализационных колодцев выполняют четыре специализированных звена: бетонщики, трубоукладчики, изолировщики и бульдозерист.

Состав звеньев по профессиям и выполняемые ими работы приведены в таблице.

№№ звеньев	Состав звена по профессиям	К-во	Перечень работ
1	Бетонщик - 4 р. Бетонщик - 2 р.	1 1	Устройство бетонной подготовки и лотков Оштукатуривание лотков Устройство бетонной отмостки.
2	Трубоукладчики 4 р.	2	Доработка котлована вручную. Проверка отметки дна котлована и крутизны откосов. Устройство основания под колодцы. Монтаж элементов колодца и горловины с заделкой швов и затиркой поверхности цементным раствором. Испытание колодца. Уплотнение грунта при засыпке колодца.
	Трубоукладчики 3 р.	2	
	Трубоукладчики 1 р.	1	
	Машинист автокрана 5 р.	1	
3	Изолировщик 3 р.	1	Разогрев битума в передвижном котле. Очистка и окраска битумом внутренней поверхности колец.
	Изолировщик 2 р.	1	
4	Машинист бульдозера 5 р.	1	Засыпка котлована колодца грунтом.
	ИТОГО:	11 чел.	

Размещение в рабочей зоне инвентаря, приспособлений и инструмента на рабочих местах при монтаже колодцев показаны на схеме производства работ.

№№ пп	Наименование процессов	Последовательность рабочих операций
1.	Устройство колодца.	Зачистка откосов и дна котлована. Перемешивание грунта в основании колодца с битумными или дегтевыми материалами. Уплотнение грунта. Устройство бетонной подготовки под колодец из бетона М-50. Установка арматурной сетки. Устройство лотка из бетона М-100. Изоляция на бровке котлована горячим битумом внутренней поверхности колец. Монтаж элементов колодца и горловины. Затирка швов с железнением и промазкой горячим битумом.
2.	Испытание колодца	Предварительное испытание колодца водой (до засыпки котлована). Устранение дефектов. Окончательное испытание колодцев (после засыпки котлована).
3.	Засыпка котлованов и траншей.	Засыпка грунтом котлованов колодцев (после испытания колодцев). Уплотнение грунта пневмотрамбовками. Устройство бетонной отмостки вокруг горловины колодца.

Наименование и форма конструкции	Тип конструкции	Рекомендуемые основные размеры, мм			
		d_i	d_e	h	$l \times b$ или a
Плита перекрытия смотровых и контрольных колодцев  1 — ниша только в плитах при $a \geq 650$ мм	ПП	700 1000	1160 1410 1680 2200 2700	150 160 180	150—900
Примечания 1 Конструкции рабочих камер могут быть цельнокомплексными, включающими в себе плиты днища. 2 Внутренние поверхности рабочих камер и стеновых колец могут иметь технологический уклон не более 1,5 %. При этом внутренний диаметр и толщина стенки по середине высоты конструкции должны соответствовать указанным в рабочих чертежах конструкций. 3 Боковые грани плит, изготавливаемых в неразъемных формах, могут иметь технологический уклон не более 10 %. 4 Опорные плиты могут иметь в плане круглое наружное очертание. 5 Конструкции колодцев могут иметь другие формы и размеры, отражаемые в рабочих чертежах, при условии выполнения технических требований раздела 4.					

Рабочие камеры и кольца должны быть толщиной не менее 150 мм, а при внутренней футеровке не менее: 90 мм — при диаметре 700 мм, 100 мм — при диаметре 1000 мм, 110 мм — при диаметре 1500 мм, 120 мм — при диаметре 2000 мм, 150 мм — при диаметре свыше 2000 мм.

Конструкции обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009. Марка конструкций состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

В первой группе приводят типоразмер конструкции. Буквы обозначают тип конструкции, цифры перед буквами - порядковый номер типоразмера (при необходимости), цифры после букв (округленные до целого числа) обозначают (в дециметрах):

для рабочих камер, колец стеновых, опорных и с днищем — их внутренний диаметр и высоту,

для плит днища, перекрытий, опорных и дорожных плит — диаметр отверстий и высоту.

Во второй группе для стеновых колец указывают класс прочности, а для плит перекрытий - группу по несущей способности.

В третьей группе для стеновых колец и плит перекрытий или во второй группе для остальных конструкций указывают:

для конструкций, эксплуатируемых в условиях воздействия агрессивной среды, — показатель проницаемости бетона, обозначаемый прописной буквой:

П — пониженной проницаемости, О — особонизкой проницаемости,

дополнительные конструктивные характеристики (наличие закладных изделий, отверстий, ниш и вырезов), обозначаемые в марке арабскими цифрами или строчными буквами.

Пример условного обозначения (марки) рабочей камеры типа КФК внутренним диаметром 1250 мм высотой 2630 мм:

КФК13.26

То же, кольца стенового цилиндрического железобетонного внутренним диаметром 1000 мм высотой 1200 мм с фальцевыми стыковыми поверхностями класса прочности 25 кН из бетона особо низкой проницаемости:

КСФ10.12-25.0

То же, плиты перекрытия, перекрывающей колодец, наружным диаметром 2200 мм с отверстием диаметром 1000 мм высотой 160 мм (типоразмера 2ПП22), второй группы по несущей способности:

2ПП22.16-2

Конструкции должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015 к следующим показателям:

прочность и трещиностойкость, установленные при проектировании (выдерживать контрольные нагрузки, указанные в рабочих чертежах),

показатели фактической прочности бетона (в проектном возрасте и отпускной),

морозостойкость и водонепроницаемость бетона,

толщина защитного слоя бетона до арматуры,

марки сталей для арматурных и закладных изделий, в том числе для монтажных петель,

защита от коррозии (если это предусмотрено проектом трубопровода).

Конструкции следует изготавливать из тяжелого бетона по ГОСТ 26633 классов по прочности не ниже:

V30 и Vt2,4 — для бетонных конструкций,

V25 — для железобетонных стеновых колец и конструкций, применяемых в канализационных коллекторах диаметром 800 мм и более,

V20 — для остальных конструкций.

Для армирования конструкций применяют арматурную сталь следующих видов и классов:

стержневую горячекатаную классов А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781,

прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С по нормативному документу, действующему на территории государства, принявшего настоящий стандарт (ГОСТ Р 52544 – 2006),

прокат арматурный класса А500СП,

арматурную проволоку класса Вр-I по ГОСТ 6272.

Допускается применение арматурных сталей, изготавливаемых по национальным стандартам и техническим условиям.

Конструкции, применяемые в канализационных коллекторах с непосредственным воздействием сильноагрессивной среды на внутренние стенки колодцев, должны иметь внутреннее полимерное защитное покрытие.

В конструкциях, применяемых в канализационных коллекторах, транспортирующих сильноагрессивные жидкости, и при наличии средне- и сильноагрессивной газовой среды используемый в качестве внутреннего защитного покрытия материал в виде полимерных чехлов должен обладать химической стойкостью не ниже чем у полиэтилена (РЕ) по ГОСТ 16338 или полипропилена (РР) по ГОСТ 26996 и иметь толщину листа от 3 мм и более. Для надежного механического закрепления чехлов в бетоне, лист должен иметь дискретные (точечные) анкерующие элементы высотой 10—15 мм, расположенные в шахматном порядке в количестве не менее 300 и не более 500 шт. на 1 м² поверхности покрытия или Т-образные анкерные элементы высотой

12—16 мм с расстоянием между ними 24—40 мм, толщиной стойки не менее 3 мм и полки не менее 6 мм и отвечать требованиям Технических условий на полимерные листы, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

Стеновые кольца и стыковые соединения конструкций колодцев, эксплуатирующихся ниже уровня грунтовых вод, должны быть водонепроницаемыми и обеспечивать восприятие внешнего гидростатического давления, в 1,2 раза, превышающего максимальное давление грунтовых вод. Для обеспечения водонепроницаемости колодцев рекомендуется использовать внутреннее защитное полимерное покрытие с толщиной листа не менее 4 мм.

Для конструкций, монтируемых в просадочных и сильнопросадочных, а также в пучинистых грунтах групп необходимо в проектной документации трубопроводов предусматривать специальные инженерные мероприятия, исключая воздействие таких грунтов на конструкции колодцев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абе И., Уно Т. Заявка № 11-021909, класс E02 (Япония). Погружение опускного колодца, 1999;
2. Абе С. Заявка № 08-177055, класс E02 (Япония). Способ погружения опускного колодца, 1996;
3. Абрамсон Х.И., Березницкий Ю.А. Опорные конструкции для принудительного погружения опускной крепи //Шахтное строительство. 1981. № 5. С. 6-10;
4. Абэ И., Кондо И. Заявка № 59-233024, класс E02 (Япония), Погружение опускного колодца 1984;
5. Адлер Ю.И., Маркова Е.В., Грановский Ю.В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. М.: Наука. 1976. 278 с;
6. Алмазов А.И., Калинин Е.А., Поволоцкий А.Б. Результаты контроля внешних сил и напряжений в конструкции колодца, погружаемого методом

задавливания // Специальные строительные работы. Сб. науч. тр. ВНИИГС. Л.: 1976. С. 23-28;

7. Алмазов А.Н. Расчет неравномерности давления грунта, возникающей при кренах опускных колодцев // Специальные строительные работы. Сб. науч. тр. ВНИИГС. Л.: 1981. С. 73-80;

8. Алмазов А.Н., Перминов Н.А., Ольшевский Г.Ф., Феоктистова Н.В. Пути снижения сил трения при погружении опускных колодцев // Технология и оборудование для специальных строительных работ. Сб. науч. тр. ВНИИГС. Д.: 1982. С. 109-116;

9. Алмазов А.Х., Гарибина Т.А. Влияние погружения опускных колодцев на деформации оснований // Экспресс-информация Минмонтажспецстрой. Монтажные и специальные строительные работы. Серия: Специальные строительные работы. Вып. 2. 1987. С. 22-26;

10. Артемьев К.Г., Кольцов Е.М. Погружение крупного опускного колодца // Монтажные и специальные работы в строительстве. 1970. № 6. С. 15-18

Krasnov A.V., Terekhova O.P.

Krasnov A.V.

Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

Terekhova O.P.

Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

TECHNOLOGY OF USING REINFORCED CONCRETE PIPES WITH PROTECTIVE LINING IN CONSTRUCTION OF WELLS

***Abstract:** concrete collapses under the influence of moisture, especially when the temperature changes during the cold season. Microcracks reduce the strength of the ring and the well as a whole, it is from them that the spread of fungus or mold can begin. In addition, the joints of concrete rings, even with a lock joint, must be sealed with building mixes or bitumen, so there is a risk of uneven distribution of the sealant and the appearance of fistulas. Chips, exposed fittings, loss of tightness are signs of destruction of concrete products, structures, reservoirs. Lining, which will extend their service life, can prevent the process of the begun destruction of concrete structures.*

***Keywords:** wells, loading, reinforced concrete, meltwater, rainwater, GOST.*

УДК 691 Падуев К.В., Терехова О.П.

Падуев К.В.

студент (магистратуры) кафедры строительных технологий, геотехники и экономики строительства
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

Терехова О.П.

кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительных технологий, геотехники и экономики строительства
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ВОЗВЕДЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ МОНОЛИТНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА СЛАБЫХ ГРУНТАХ В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ

***Аннотация:** в течение многих лет капитальные жилые здания возводились из мелкоштучных и крупных бетонных строительных материалов и из кирпича. Большой спрос на жильё, возникший после Великой Отечественной войны в основном был решен благодаря индустриальным методам домостроения (крупнопанельный, крупноблочный, объемноблочный и др.). К началу 1970 - х годов все большие и маленькие города и поселки городского типа по всей территории СНГ, в том числе РФ, были застроены, в основном, этими типами зданий. В настоящее время в мировой практике строительства соотношение между зданиями и сооружениями из сборного и монолитного бетона складывается в пользу монолитного. Так, в США они составляют соответственно 37 и 63%, в Англии - 32 и 68%, во Франции - 14 и 86%.*

***Ключевые слова:** грунт, многоэтажные жилые дома, добавки, составы, тестирование.*

Разработаны мероприятия по управлению технологическими характеристиками бетонной смеси за счет введения химических добавок, обеспечивающих интенсификацию производства работ в зимний и жаркий периоды при строительстве монолитных многоэтажных жилых зданий. Установлено влияние химического состава цементов на скорость набора прочности бетонов при введении добавок и тепловой обработке. Исследованы управляемые режимы выдерживания бетона монолитных конструкций зданий с применением греющих проводов, а также защиты свежееуложенного бетона от влагопотерь с применением пленкообразующих составов.

Разработана и внедрена в производство система инструментального контроля технологических процессов монолитного строительства, обеспечивающая количественную оценку показателей и способствующая повышению качества работ и эксплуатационной надежности зданий.

Использование разработанных технологий при возведении многоэтажных монолитных зданий позволило:

- сократить себестоимость бетонных работ от 10 до 20 %,
- снизить использование кранового времени до 32 %,
- увеличить оборачиваемость опалубок до 400 раз,
- сократить общий срок строительства объектов на 1,5 - 2,5 месяца.

На защиту выносятся следующие положения диссертации:

Первая глава диссертации посвящена анализу технологий строительства многоэтажных жилых зданий на слабых грунтах в стесненных условиях.

Появились компьютерные технологии, позволяющие повести вариантное сравнение различных архитектурно-конструктивных решений по зданиям и сооружениям ещё на стадии первоначальных проектных работ. Быстрыми темпами развиваются строительные технологии на основе современных машин и оборудования. Появились современные и экономичные бетонные заводы, способы перевозки и укладки бетонной смеси, современные опалубочные системы как отечественного, так и иностранного производства.

В настоящее время строительства зданий и сооружений, а также инженерных коммуникаций ведется на территориях, которые раньше считались «непригодными» для строительства, исходя из сложности проведения работ по инженерно-геологическим изысканиям, в связи с отсутствием опыта проектирования и строительства на таких территориях, нормативных документов, отсутствия опыта строительства на площадках со специфическими грунтами, специальных технологий машин и оборудования.

В технической и научной литературе отсутствуют или имеются в малых объемах результаты исследования специфических свойств грунтов при различных на них воздействиях (замачивание грунтов сточными водами, химикатами и т.д.). При проектировании зданий и сооружений, а также инженерных коммуникаций часто не исследуются изменения физико-механических свойств грунтов на площадках снесенных зданий.

Часто объекты возводятся в стесненных городских условиях, где расположены существующие здания и сооружения, а также различные инженерные коммуникации. Многие территории больших городов, особенно в г.Москве сложены слабыми водонасыщенными глинистыми, насыпными и карстоопасными грунтами, а также имеются грунты с пывунными свойствами и суффозионноопасные. В городских условиях важным вопросом является обеспечение виброзащиты зданий и сооружений от городского транспорта (железнодорожный транспорт, автотранспорт, трамвай, метрополитен).

Для обеспечения прочности и долговечности строящихся зданий и сооружений, а также сооружений, попадающих в зону выполнения строительных работ должна быть установлена эффективность применения технологий устройства оснований, фундаментов и подземных частей зданий на специфических и очень сложных инженерно-геологических, гидрогеологических и погодно-климатических условий РФ.

Как показывают исследования после забивки свай в слабые водонасыщенные глинистые грунты в некоторых случаях со временем

наблюдается повышение несущей способности свай, что обусловлено процессами «засасывания». При забивке свай в слабые водонасыщенные глинистые грунты в зоне нарушения природной структуры наблюдается разрушение структурных связей и частичный переход физически связанной воды в свободную воду. Со временем наблюдается обратный процесс - тиксотропное упрочнение глинистых грунтов во времени и восстановление физически связанной воды. Степень тиксотропного упрочнения глин после нарушения их структуры зависит от «чувствительности» глин.

Проведенные работы показали, что во многих случаях при изысканиях не соблюдаются этапы проектных работ (предпроектные решения, стадия «Проект», стадия «Рабочая документация»). При этом объемы изыскательских работ будут меньше необходимого или их будет недостаточно. Это часто происходит при неправильном составлении технического задания на изыскательские работы. При составлении технического задания не учитываются опыт строительства на соседних площадках, архивные материалы и заранее без наличия информации об инженерно-геологических условиях указываются глубина подземной части здания (этажность) и вид фундаментов (свайные). Это влияет на объемы изыскательских работ и количества лабораторных и полевых исследований грунтов, включаемых в программы по инженерно-геологическим изысканиям.

Изучение опыта проектирования и строительства многоэтажных зданий в стесненных условиях показывает, что неправильно принятые архитектурно-планировочные и конструктивно-технологические решения приводят к удорожанию строительства и увеличению сроков выполнения как отдельных видов строительных работ, так и общего срока строительства.

При строительстве сборных зданий увеличение количества конструктивных элементов, их форм и веса приводит к выбору различных машин и механизмов, увеличению стыков, требующих особого ухода при бетонировании в зимних условиях, объема ручного труда и трудоемкости монтажных работ и т.д. При монолитном домостроении увеличение количества

конструктивных элементов и разнообразия фасадов приводит к увеличению объема опалубочных работ, большему использованию кранового времени, увеличению общего объема арматурных и бетонных работ и трудоемкости. Изучение работы многих строительных организаций г.Москвы и Московской области показывает, что часто на строительных площадках по различным причинам допускаются нарушения технологий производства строительных работ, необоснованное изменение сроков выполнения отдельных видов строительных работ и нарушения технологической цепочки выполнения работ. Это является причиной низкого качества при изменении погодных условий, приводит к промораживанию грунтов оснований, к затоплению котлованов и т.д. При таких случаях часто некоторые виды строительных работ выполняются повторно (подготовка оснований, водопонижение, снос поврежденных бетонных подготовок, усиление поврежденных и деформированных конструкций и т.д.). Имеются случаи, когда при выполнении земляных работ на уровне устройства оснований обнаруживаются грунты, физико-механические свойства которых отличаются от значений, полученных при ранее выполненных изысканиях. При таких случаях приходится выполнять дополнительные инженерно-геологические изыскания, запроектировать основания и фундаменты в соответствии с подтвержденными новыми данными по свойствам грунтов. Это приводит к увеличению материальных затрат, то есть общей стоимости строительства.

С целью определения основных задач исследований был выполнен анализ и аналитический обзор отечественных и зарубежных теоретических и практических подходов к решению проблем устройства оснований, фундаментов и подземных сооружений на слабых водонасыщенных глинистых и насыпных грунтах. Были установлены факторы, влияющие на качество, обоснованность и эффективность проектных и строительных работ при устройстве оснований, фундаментов и подземных частей монолитных жилых зданий в стесненных условиях. В этой главе приведены задачи исследований.

Вторая глава диссертации посвящена теоретическому исследованию особенностей выбора технологий строительства многоэтажных жилых зданий на слабых грунтах в стесненных условиях.

Обеспечение надежности и долговечности возводимых зданий зависит от обоснованного выбора технологий производства работ на всех этапах строительства. Принятие конструктивных решений многоэтажных зданий базируется на использовании различных методов и приемов возведения конструкций, обеспечивающих сокращение сроков строительства, повышение качества и надежности зданий и сооружений.

Изучение опыта строительства многоэтажных зданий в стесненных городских условиях, особенно на территориях со слабыми грунтами показало, что чрезмерные осадки фундаментов, приведшие к деформированию зданий и дорогостоящим восстановительным работам во многих случаях произошли из-за неправильного выбора технологии возведения подземных частей зданий.

В стесненных городских условиях в настоящее время в подземной части многих многоэтажных зданий расположены подземные автостоянки глубиной до 3-х, 6-х этажей. Как правило, заглубленные части зданий выполняются в монолитном варианте. Они преимущественно базируются на использовании метода «стена в грунте», а также ограждения котлованов с применением погружаемых металлических свай различного сечения (шпунтовых ограждений). Создание геометрически неизменяемых систем достигается применением распорных конструкций и грунтовых анкеров.

Возведение подземной части здания включает в себя комплекс строительных процессов по устройству оснований, фундаментов, возведению стен подвальной части здания и других конструкций, прокладке инженерных коммуникаций на прилегающей территории и в подвале здания.

Технологический цикл возведения подземной части здания на естественных грунтах, как правило, один. Однако он разбивается на два или более подциклов - в зависимости от гидрогеологических особенностей грунтов и сложности архитектурно-планировочных и конструктивных решений здания.

В результате влияния указанных факторов определяют дополнительные строительные процессы.

Первый подцикл предусматривает устройство оснований и фундаментов зданий. Причиной выделения работ по устройству оснований и фундаментов зданий в самостоятельный цикл является та важнейшая роль, которую играют эти части зданий в обеспечении надежности работы несущих конструкций и здания в целом.

Во втором подцикле выполняются работы по возведению несущих и ограждающих конструкций, расположенных на фундаментах до нулевой отметки здания. К ним относятся внутренние и наружные стены, колонны, перекрытия и др. Иногда указанные конструкции размещаются в несколько этажей (ярусов), что характерно для заглубленных зданий. Ведущим строительным процессом этого подцикла является устройство несущих конструкций, которое необходимо осуществлять после окончания работ по устройству оснований и фундаментов здания.

Строительство многоэтажных зданий производится по двухциклической, трехциклической и многоциклической технологиям.

Выбор соответствующей технологии строительства здания производится на основе рассмотрения архитектурно-планировочных решений и конструктивных решений здания, применяемых строительных материалов и изделий, а также назначения здания. Количество и структура технологических циклов полностью зависит от того, каким образом протекает ведущий процесс первого цикла, возведение несущих конструкций (коробки) здания, первоначально или совместно с другими процессами. Чем меньше в технологиях циклов, тем больше различных строительных работ выполняются параллельно по совмещенной технологии. Именно поэтому двух - и трехциклические технологии имеют наименьшую продолжительность возведения зданий.

При двух циклической технологии возведения надземной части зданий высокие требования предъявляются к архитектурно-планировочным и конструктивным решениям зданий в части послезаводской, транспортной,

монтажной и послемонтажной технологичности строительной продукции. Такими параметрами обладают здания крупнопанельной конструктивной системы.

Каждый из двух циклов имеет свое назначение. Задача первого цикла - возвести коробку здания и подготовить к выполнению отделочных работ, а второго - завершить все строительные работы.

При двух цикличной технологии наиболее трудоемкие отделочные работы, характеризующиеся мокрыми процессами, - штукатурные и подготовка оснований для устройства полов, - выполняются в первом цикле.

Во втором цикле основными работами являются отделочные, которые включают малярные, плиточные, устройство покрытий полов, столярные, оклейка поверхностей пленочными материалами на тканевой или бумажной основе или обоями и др. Ведущей работой цикла являются малярные, которые выполняются на захватках чаще всего в два этапа: первый - подготовка всех поверхностей под окраску (оклейку обоями) и окраска потолков, второй - «чистая» окраска поверхностей масляной или водэмульсионной краской или оклейка обоями. Под «чистой» окраской понимается последняя операция этих процессов.

Трехцикличная технология возведения надземной части многоэтажного здания отличается от двухцикличной технологии тем, что в первом цикле к моменту завершения работ по возведению коробки здания не созданы необходимые температурно-влажностные условия и не подготовлен фронт работ для выполнения отделочных работ. Это означает, что по каким-то причинам параллельно с работами по возведению несущих и ограждающих конструкций здания не выполнялись сопутствующие им общестроительные и специальные работы.

По трехцикличной технологии чаще всего возводятся здания каркасной и блочной конструктивных систем, монолитные здания. Рассматриваемая трехцикличная технология возведения зданий по сравнению с двухцикличной представляет собой более сложные решения по взаимодействию строительных

процессов и режимов их выполнения. Во-первых, количество строительных процессов возросло за счет их осуществления на строительной площадке. Во-вторых, технологические режимы их выполнения сопряжены с мокрыми процессами, что требует затрат на высушивание поверхностей.

По инженерно-геологическим данным предполагая, что скорости распространения упругих волн лежат в интервале 1,5-2,5 км/с, скорости поперечных волн - можно оценить как 0,5-0,07 км/с. Учитывая, что компонента Y регистрирует, в основном поперечные волны, возникающие при ударе, т.е. поперечную прямую и отраженные, а также обменную S-P, получаем оценку расстояний от конца сваи до соответственно кровли и подошвы слоя 2-3 м и 8-9 м.

Это хорошо согласуется с данными инженерно-геологических изысканий, учитывая появление в нижней части слоя моренных отложений прослоев с возможным водонасыщением, что является для поперечных волн отражающей границей.

Ниже приводятся результаты изучения воздействия ударов на существующее здание.

Для характеристики оценки воздействия ударов по высоте здания сопоставим спектры записей на грунте и на 1 и 8 этажах по одной вертикали - у лифта. Анализ спектров показывает следующее:

- уровни колебаний, характерных для единичного удара - широкополосного максимума на центральной частоте 10 Гц, при переходе сигнала с грунта на здание меняются следующим образом: на 1 этаже снижаются примерно в 3 раза (по мощности на порядок) на всех компонентах по сравнению с таковыми на грунте, на 8 этаже - горизонтальные компоненты по уровню такие же, как и на 1 этаже, а вертикальная компонента возрастает по уровню примерно вдвое по сравнению с таковой на грунте и в 5 раз по сравнению с 1 этаже,

- по частоте - низкочастотные максимумы, связанные с ритмом ударов не проходят в здание за исключением пика на частоте 2 Гц, который проявляется в виде возбуждения собственных колебаний здания,

- ударные воздействия на 1 этаже практически не возбуждают интенсивных собственных колебаний, но они проявляются на 8 этаже.

Таким образом, основное воздействие на здание ударов при забивке свай проявляется на верхнем этаже, причем как на частотах, характерных для удара, так и идет возбуждение колебаний на собственных частотах здания.

Возбуждение колебаний в здании на относительно высоких частотах (около 10 Гц) может привести к резонансным явлениям для отдельных конструктивных элементов здания, особенно консолей. Были проведены измерения на балконе 8 этажа. Полученные спектры сравнивались с данными по измерениям на 8 этаже, но внутри корпуса. Видно, что основное различие проявляется в усилении колебаний на частоте 20 Гц на балконе.

Экспериментальные измерения проводились в точках на 1 этаже здания. Результаты были представлены в виде спектров мощности. Сопоставление графиков показывает следующее.

В разных точках плана колебания здания, вызываемые воздействием ударов при забивке свай, практически одинаковые по форме спектра и уровням.

Наибольшие различия проявляются на компоненте, регистрирующей колебания поперек корпуса здания (направление - на источник сигналов). Здесь спектр отклика на воздействие представлен двугорбым максимумом с частотами пиков примерно 5 и 10 Гц. По мере удаления от источника по плану здания наблюдается относительное уменьшение интенсивности пика 5 Гц и увеличение для пика 10 Гц. Такая особенность связана, по-видимому, с устройством фундаментов здания.

1. Ударные воздействия при забивке свай создают в здании поле колебаний, состоящих из импульсной части и возбуждении колебаний на собственных частотах здания.

2. Доминирующими по ускорениям являются импульсные колебания, ускорения на собственных частотах на порядок слабее.

3. Амплитуды колебаний различаются по пространственному и конструктивному решению объема, наибольшие различия наблюдаются по высоте и на концентраторах напряжений.

4. На первом этаже наблюдается ослабление колебаний (по ускорениям примерно вдвое) по сравнению с грунтом, а на верхнем этаже здания ударные воздействия характеризуются увеличением ускорений примерно вдвое по сравнению с грунтом, различия между верхним и нижним этажом по ускорениям - примерно в 4- 5 раз,

5. Наиболее ярко эффект проявляется на вертикальной компоненте колебаний.

6. Проведенное исследование воздействия процесса забивки свай в глинистых грунтах показало, что сейсмометрический метод является удобным и технологичным инструментом для решения ряда новых задач по определению влияния колебаний на близрасположенные здания.

Восьмая глава диссертации посвящена исследованию эффективных технологий строительства монолитных многоэтажных зданий на слабых грунтах.

Приведена блок-схема мониторинга производства комплекса технологических процессов монолитного строительства. Исследованы шесть блоков, включающих: приготовление и транспортирование смеси, арматурные и опалубочные работы, подачу и укладку бетонных смесей, а также методы и технологии интенсификации набора прочности бетоном при различных внешних температурных воздействиях. Итогом каждого блока является количественная инструментальная оценка технологических процессов, обеспечивающих повышение качества и эксплуатационной надежности зданий в монолитном исполнении.

Разработана технология возведения монолитных зданий повышенной этажности, учитывающая эффективное использование кранов на весь период строительства, организацию бетонных работ по захваткам объемом принимаемой бетонной смеси от 545 до 1200 м³ в месяц и использование

современных способов изготовления арматурных каркасов и опалубочных систем. При этом обеспечивается непрерывная подача бетонной смеси, круглогодичное применение греющих проводов и защита бетона от теплопотерь. При возведении монолитных зданий высотой до 25 этажей применение разработанной технологии позволило:

- сократить себестоимость бетонных работ до 20 %,
- снизить использование кранового времени до 32 %,
- произвести бетонные работы в пределах одного этажа по захваткам в течение 4-6 суток,
- увеличить оборот опалубок в 1,5 - 2,0 раза,
- сократить общий срок строительства объектов на 1,5 - 2,5 месяца.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Щерба В.Г., Щерба В.В. Исследование технологий возведения многоэтажных монолитных зданий. Жилищное строительство. 2005 № 8. С. 20-22;
2. Щерба В.Г. Эффективные способы производства работ при возведении жилого комплекса. Жилищное строительство. 2005 № 12. С. 6-8;
3. Щерба В.Г. Строительство многоэтажных монолитных жилых зданий по новым технологиям. Жилищное строительство. 2006 № 4. С. 2- 5;
4. Ройтман В.М., Щерба В.Г. Пожарная безопасность зданий повышенной этажности. Жилищное строительство. 2006 № 5. С. 22-25;
5. Капустян Н.К., Щерба В.Г. Особенности забивки свай вблизи зданий. Жилищное строительство. 2006 № 5. С. 12-15;
6. Щерба В.Г., Махова И.Д., Кочанов А.А., Коренков А.В., Храмов Д.В. К вопросу размещения пассажирских лифтов при строительстве многоэтажных монолитных жилых зданий. Промышленное и гражданское строительство. М. 2008, № 7. С. 47-48;

-
7. Щерба В.Г., Ломиев А.Н., Храмов Д.В., Кочанов А.А., Сагалаков Г.В. Особенности технологий приготовления, транспортировки и укладки бетонной смеси при возведении монолитных многоэтажных зданий в стесненных городских условиях. Промышленное и гражданское строительство. М. 2008, № 8. С. 52-53;
 8. Щерба В.Г., Бахронов Р.Р., Кочанов А.А., Сагалаков Г.В., Коренков А.В. Эффективные технологии всесезонного бетонирования с применением греющих проводов на объектах многоэтажных монолитных жилых зданий. Промышленное и гражданское строительство. М. 2008, № 8. С. 54-55;
 9. Щерба В.Г., Кочанов А.А., Абелев К.М., Храмов Д.В., Козьмодемьянский В.Г. Особенности возведения оснований и фундаментов зданий в стесненных условиях. Промышленное и гражданское строительство. М. 2008, № 12. С. 59-60

Paduev K.V., Terekhova O.P.

Paduev K.V.

Chuvash State University
(Cheboksary, Russia)

Terekhova O.P.

Chuvash State University
(Cheboksary, Russia)

**DEVELOPMENT OF THEORY AND PRACTICAL METHODS
FOR CONSTRUCTION OF MULTI-STOREY MONOLITHIC
RESIDENTIAL BUILDINGS ON WEAK SOILS
IN CRAMPED CONDITIONS**

***Abstract:** for many years, capital residential buildings were built from small-piece and large concrete building materials and bricks. The great demand for housing that arose after the Great Patriotic War was mainly solved thanks to industrial methods of housing construction (large-panel, large-block, bulk-block, etc.). By the early 1970s, all large and small towns and urban-type settlements throughout the CIS, including the Russian Federation, were built up mainly by these types of buildings. Currently, in the world construction practice, the ratio between buildings and structures made of precast and monolithic concrete is in favor of monolithic. So, in the USA they make up 37 and 63%, respectively, in England - 32 and 68%, in France - 14 and 86%.*

***Keywords:** soil, multi-storey residential buildings, additives, formulations, testing.*

УДК 691 *Рахманов П.А., Мырадова С.И., Атаева М.Э.*

Рахманов П.А.

старший преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мырадова С.И.

старший преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Атаева М.Э.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ ГЛИНОЗЕМИСТОГО ЦЕМЕНТА

Аннотация: в работе рассмотрены особенности глиноземистого цемента. 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: преимущества глиноземистого цемента, особенности глиноземистого цемента, цемент.

Глиноземистый цемент — это разновидность цемента, содержащая в своем составе глиноземистые минералы. Он обладает рядом особенностей и свойств, которые определяют его применение в строительстве и других отраслях. Основными характеристиками глиноземистого цемента считается:

1. **Высокая прочность:** Глиноземистый цемент обладает значительно высокой прочностью в сравнении с обычным портландцементом благодаря особому составу минералов, таких как алюмосиликаты.

2. **Высокая теплостойкость:** Этот тип цемента обладает повышенной теплостойкостью, что делает его предпочтительным выбором для применения в условиях высоких температур, например, при строительстве печей, каминов и других объектов, где необходимо сохранение прочности при высоких температурах.

3. **Химическая стойкость:** Глиноземистый цемент обладает хорошей устойчивостью к действию агрессивных химических сред, что делает его эффективным материалом для использования в условиях, где воздействие химических соединений может быть значительным.

4. **Высокая износостойкость:** Благодаря своей структуре и характеристикам, глиноземистый цемент обладает повышенной износостойкостью, что делает его привлекательным для применения в условиях повышенного износа или механического воздействия.

5. **Широкий спектр применения:** Глиноземистый цемент может использоваться для создания теплоизоляционных материалов, рефракторных конструкций, а также в производстве огнеупорных изделий благодаря его уникальным свойствам.

Глиноземистый цемент является важным и перспективным материалом в строительной отрасли благодаря своим уникальным техническим характеристикам, что делает его незаменимым во многих областях промышленности и строительства.

Глиноземистый цемент обладает высокой прочностью благодаря особому составу глиноземистых минералов, таких как алюминиевые силикаты. Эти минералы обеспечивают формирование прочных химических связей в цементной матрице.

Высокая прочность глиноземистого цемента делает его идеальным для создания конструкций, требующих высокой нагрузочной способности,

например, в мостостроении, производстве бетонных конструкций и других областях, где необходима высокая прочность материала.

Глиноземистый цемент обладает повышенной теплостойкостью, что позволяет ему сохранять свои механические свойства при высоких температурах. Это свойство делает его идеальным материалом для применения в областях, где важно сохранение прочности и устойчивости конструкций при высоких температурах.

Возможность работать при повышенных температурах делает глиноземистый цемент незаменимым элементом в производстве огнеупорных материалов, облицовочных панелей для печей и других объектов, подверженных тепловой нагрузке.

Глиноземистый цемент обладает значительной износостойкостью, что делает его устойчивым к механическим воздействиям и износу. Это свойство позволяет применять его в условиях с повышенным уровнем износа, где другие материалы могут быстрее изнашиваться. Износостойкость глиноземистого цемента делает его подходящим для создания долговечных и надежных конструкций, особенно в местах с повышенным трением или абразивными воздействиями, таких как производственные помещения, склады, дороги и аэропорты.

Эти свойства глиноземистого цемента делают его востребованным материалом в различных областях строительства и промышленности, где высокая прочность, теплостойкость и износостойкость играют важную роль в обеспечении надежности и долговечности конструкций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Saxena J.P. Refractory Engineering and Kiln Maintenance in Cement Plants. 2003;
2. Kohlhaas B. Cement Engineers Handbook. 2011

Rakhmanov P.A., Myradova S.I., Ataeva M.E.

Rakhmanov P.A.

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

Myradova S.I.

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

Ataeva M.E.

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

ADVANTAGES AND FEATURES OF ALUMINA CEMENT

Abstract: *the paper considers the features of alumina cement. The 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: *advantages of alumina cement, features of alumina cement, cement.*

УДК 69 Сорокин В.В., Кижяев П.В.

Сорокин В.В.

магистрант строительного факультета,
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

Кижяев П.В.

магистрант строительного факультета,
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

***Аннотация:** в статье рассмотрены способы проектирования системы отопления с целью повышения энергоэффективности здания.*

Приведено сравнение между горизонтальной двухтрубной системы отопления с лучевой разводкой с индивидуальным квартирным тепловым пунктом и горизонтальной однотрубной системой отопления без индивидуального квартирного теплового пункта. Рассмотрена наиболее выгодная схема системы отопления.

***Ключевые слова:** отопление, энергоэффективность, индивидуальный квартирный тепловой пункт, лучевая схема, двухтрубная система отопления, однотрубная система отопления.*

Отопление - искусственное нагревание помещения в холодный период года для компенсации тепловых потерь ограждающими конструкциями и поддержания в помещении нормируемой температуры воздуха [1].

Поквартирная система отопления - совокупность оборудования, отопительных приборов, регулирующей и запорной арматуры, соединенных трубопроводами для отопления одной квартиры (зоны) [2].

Поквартирная система отопления выполняется по схеме (рис. 1), однотрубные горизонтальные попутные с параллельным подсоединением отопительных приборов, прокладываются, у наружных стен, в конструкции пола или в специальных плинтусах-коробах. На рис. 1 показан фрагмент жилой квартиры с центральным отоплением от ТЭЦ. Подключение поквартирных систем отопления к распределительному стояку через распределительные поэтажные коллекторы, размещаемых в специальных шкафах на обслуживаемых этажах, с установкой приборов учета тепла для каждой квартиры. Температурный график 90-70°C.

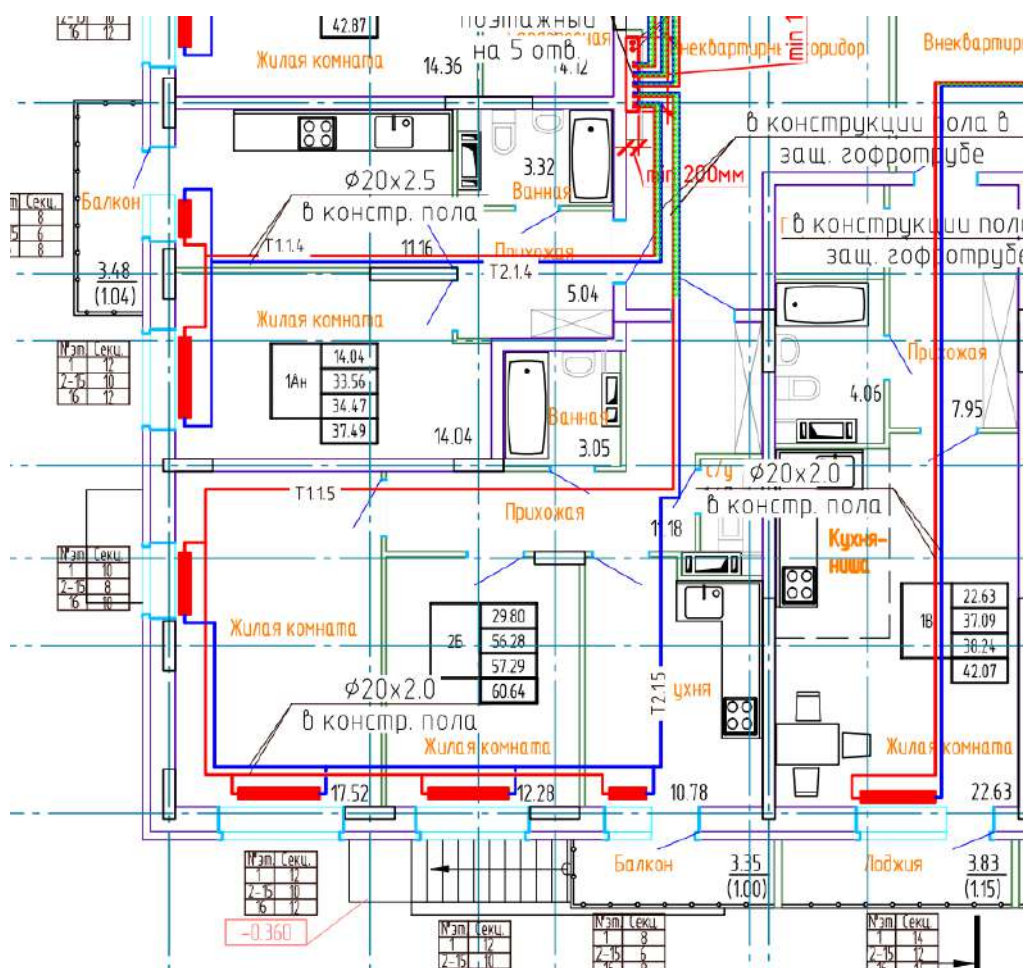


Рис. 1. Однотрубная горизонтальная попутная схема системы отопления без индивидуального квартирного теплового пункта.

Лучевая схема разводки системы отопления - схема разводки трубопроводов, предусматривающая присоединение каждого отопительного

прибора к подающему и обратному распределительным коллекторам квартиры или зоны (рис. 2) [2]. На рис. 2 показан фрагмент жилой квартиры с крышной котельной с температурным графиком 90-70°C. В здании запроектированы горизонтальные двухтрубные системы отопления с подключением к вертикальным двухтрубным распределительным стоякам. Подключение поквартирных систем отопления к распределительным стоякам – через распределительные поэтажные коллекторы, размещаемые в специальных шкафах на обслуживаемых этажах (коридорах), с установкой приборов учета тепла для каждой квартиры. Сам блок поквартирного теплого пункта расположен в квартире.

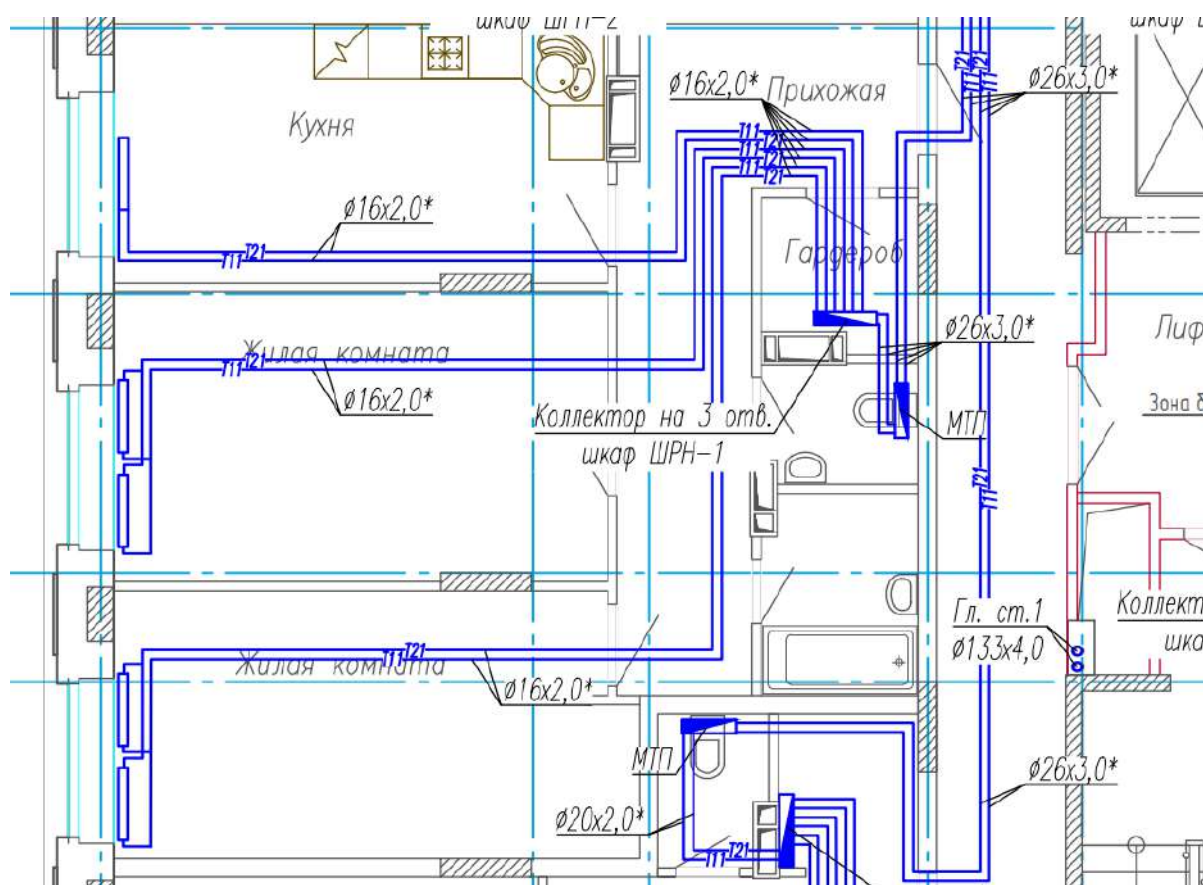


Рис. 2. Двухтрубная лучевая схема системы отопления с индивидуальным квартирным теплым пунктом.

Система индивидуального поквартирного теплового пункта заключается в том, что каждый собственник квартиры имеет свой собственный тепловой

пункт (рис.2), в котором размещаются узлы приготовления отопления и горячего водоснабжения.

Квартирный тепловой пункт позволяет децентрализованно управлять тепловой системой квартиры, производя при этом полный учет тепловой энергии, потребляемой как на отопление, так и на приготовление горячей воды в скоростном теплообменнике станции. Контур отопления квартиры, организованный по горизонтальной двухтрубной схеме, посредством станции подключается к центральному отопительному стояку по зависимой схеме. Квартирная станция полностью энергонезависима и функционирует за счет гидравлических характеристик системы. Для экономии энергии потребителем в станции организован приоритетный режим приготовления горячей воды. Сама схема, также позволяет снизить потери тепла в системе за счет отсутствия централизованного приготовления горячей воды с циркуляцией. Схема инженерных сетей дома представляет собой трехтрубную магистраль (двухтрубная схема теплоснабжения, линия холодной воды) с ответвлениями для подключения квартирных тепловых пунктов (рис.3).

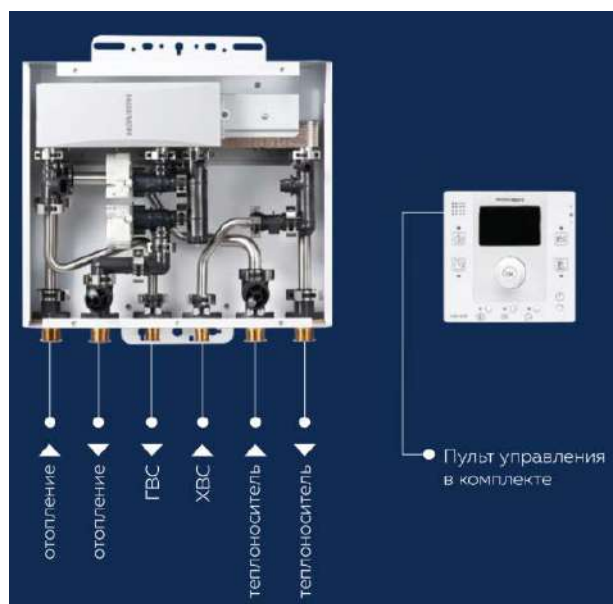


Рис. 3. Индивидуальный квартирный тепловой пункт.

Таблица 1. Гидравлический расчет системы отопления для однотрубной системы отопления с попутным движением.

Q, Вт	G, кг/ч	L, м	D, мм	v, м/с	R, Па/м	R, мм.в од.с т/м	n	R, Па/м	z, Па	$\Sigma \zeta$	R*1	Rl+z
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4694	67,3	20	20	0,26	117	12	0,007	16,5	121,7	3,6	2353	2475
3573	51,2	5	20	0,11	19	2	0,007	0,7	18,2	3	98	116
2452	35,1	2,5	20	0,14	39	4	0,007	0,7	17,6	1,8	98	116
1070	15,3	2,5	20	0,12	39	4	0,007	0,7	21,6	3	98	120
2452	35,1	2,5	20	0,14	39	4	0,007	0,7	17,6	1,8	98	116
3573	51,2	5	20	0,11	19	2	0,007	0,7	18,2	3	98	116
4694	67,3	20	20	0,26	117	12	0,007	16,5	121,7	3,6	2353	2475
												5534

Таблица 2. Гидравлический расчет системы отопления для двухтрубной системы отопления с лучевой разводкой.

Q, Вт	G, кг/ч	L, м	D, мм	v, м/с	R, Па/м	R, мм.в од.с т/м	n	R, Па/м	z, Па	$\Sigma \zeta$	R*1	Rl+z
2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1130	16,2	15	16	0,12	39	4	0,007	4,1	13,0	1,8	588	601
1380	19,8	20	16	0,12	39	4	0,007	5,4	13,0	1,8	784	798
2006	28,7	25	16	0,18	78	8	0,007	13,7	659,3	40,7	1961	2621
												4020

В результате проведенного анализа можно сказать, что применение квартирных тепловых пунктов способно увеличить эффективность системы отопления, что помогает уйти от неэффективных и аварийно-опасных систем. Применяя квартирные тепловые пункты (КТП), значительно сокращается применение наружных трубопроводов для системы отопления и горячего водоснабжения. Потребитель может сам самостоятельно регулировать температуру системы отопления, выбирать предпочитаемый тип отопления (радиаторный, теплый пол) и также оплачивать фактически потребленные ресурсы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. СП 60 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
2. Р НОСТРОЙ/НОП 2.15.11-2014 «Рекомендации по устройству поквартирных систем отопления»

Sorokin V.V., Kizhaev P.V.

Sorokin V.V.

Chuvash State University
(Cheboksary, Russia)

Kizhaev P.V.

Chuvash State University
(Cheboksary, Russia)

TECHNOLOGY AND ORGANIZATION OF DESIGN OF INTERNAL ENGINEERING SYSTEMS

***Abstract:** article discusses the methods of designing a heating system in order to increase the energy efficiency of a building.*

A comparison is made between a horizontal two-pipe heating system with a beam wiring with an individual apartment heating point and a horizontal single-pipe heating system without an individual apartment heating point. The most advantageous scheme of the heating system is considered.

***Keywords:** heating, energy efficiency, individual apartment heating station, beam circuit, two-pipe heating system, single-pipe heating system.*

УДК 69 *Стебенькова А.С., Верин Д.В.*

Стебенькова А.С.

магистрант,

Волгоградский государственный аграрный университет

(г. Волгоград, Россия)

Верин Д.В.

магистрант,

Волгоградский государственный аграрный университет

(г. Волгоград, Россия)

УМНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОЖАН

Аннотация: в настоящее время урбанистические пространства сталкиваются с рядом вызовов, связанных с ростом городского населения, увеличением транспортных потоков, загрязнением окружающей среды и неэффективным использованием городских ресурсов. В связи с этим возникает необходимость в разработке новых методов и технологий, способных оптимизировать управление городским пространством и улучшить качество жизни его обитателей. В данной статье представлен обзор умного благоустройства в городской среде как инновационного подхода к решению указанных проблем.

Ключевые слова: умное благоустройство, инновационные решения, умный парк, IoT-устройства, комфорт.

ВВЕДЕНИЕ.

Умное благоустройство представляет собой комплексное использование современных информационных и коммуникационных технологий для управления и мониторинга городской инфраструктуры и обеспечения удобства жизни горожан. Такой подход включает в себя различные инновационные

решения, такие как умные уличные освещение, умные поливочные системы, умные системы управления мусором, умные парковки и другие.

«Умный город» - это градостроительная концепция, которая соединяет всю инфраструктуру в электронном виде и интегрирует множество технологических решений для безопасного управления городскими системами. Целью создания данной системы является улучшение качества жизни населения городов с помощью технологических решений для повышения эффективности обслуживания и удовлетворения нужд граждан [2].

ТЕХНОЛОГИИ УМНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА.

Одной из ключевых технологий умного благоустройства является система сенсоров и датчиков, установленных в различных частях города для мониторинга различных параметров, таких как качество воздуха, уровень шума, температура и другие. Эти данные позволяют оптимизировать управление городскими ресурсами и реагировать на возникающие проблемы в реальном времени.

Другим важным аспектом умного благоустройства является использование систем искусственного интеллекта и аналитики данных для прогнозирования изменений в городской среде и оптимизации работы городской инфраструктуры. Это позволяет улучшить эффективность городских служб, снизить расходы на обслуживание инфраструктуры и повысить комфорт для жителей [3].

ПРИМЕРЫ УСПЕШНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ.

Множество городов по всему миру уже внедрили умные технологии в городскую среду и достигли значительных успехов в улучшении жизни горожан. Например, город Сонгдо, Южная Корея, успешно использовал умные системы управления транспортным потоком и рационального использования энергии, что привело к сокращению пробок и снижению энергопотребления [1].

Для исследования умного благоустройства в городской среде был проведен анализ существующих технологий в городе Волгоград, Россия, где активно внедряются новые технологии умного благоустройства для улучшения городской среды и повышения качества жизни жителей. Один из примеров успешного использования умного благоустройства – проект "Умный парк".

Проект "Умный парк" в Волгограде представляет собой инновационные парки, с оснащенными различными IoT-устройствами, сенсорами и камерами, которые обеспечивают мониторинг окружающей среды, безопасности посетителей и комфорта отдыхающих. В парке установлены умные скамейки с беспроводной зарядкой для гаджетов, системы освещения с автоматическим управлением.

Исследование показало, что умное благоустройство в городской среде может значительно улучшить качество жизни жителей. Технологии, такие как "умные" светофоры, системы управления отходами и общественным транспортом, а также цифровые платформы для управления городской инфраструктурой, позволяют сделать городскую среду более удобной, безопасной и эффективной.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Умное благоустройство представляет собой мощный инструмент для создания современных и устойчивых городов, способных обеспечить высокий уровень комфорта и безопасности для своих жителей. Развитие и внедрение умных технологий в городскую среду представляет собой важную задачу, требующую совместных усилий государственных и частных структур, а также активное участие общественности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Сонгдо [Электронный ресурс]. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Songdo>;

2. Статья: Умные_города_(Smart_cities) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/>;

3. Федорин Д.Н., Статья «Использование цифровых технологий при разработке проектов благоустройства» [Электронный ресурс]. URL: <https://sovman.ru/item-work/2023-0391/>

Stebenkova A.S., Verin D.V.

Stebenkova A.S.

Volgograd State Agrarian University
(Volgograd, Russia)

Verin D.V.

Volgograd State Agrarian University
(Volgograd, Russia)

**SMART LANDSCAPING IN URBAN ENVIRONMENT:
INNOVATIVE APPROACHES TO IMPROVING
QUALITY OF LIFE OF CITIZENS**

***Abstract:** currently, urban spaces face a number of challenges related to the growth of urban population, increased traffic flows, environmental pollution and inefficient use of urban resources. In this regard, there is a need to develop new methods and technologies that can optimize the management of urban space and improve the quality of life of its inhabitants. This article provides an overview of smart landscaping in the urban environment as an innovative approach to solving these problems.*

***Keywords:** smart landscaping, innovative solutions, Smart Park, IoT devices, comfort.*

УДК 691 Фимушкин М.Э., Терехова О.П.

Фимушкин М.Э.

студент (магистратуры) кафедры строительных технологий, геотехники и экономики строительства
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

Терехова О.П.

кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительных технологий, геотехники и экономики строительства
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
(г. Чебоксары, Россия)

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: РЕВОЛЮЦИЯ В ИНДУСТРИИ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

***Аннотация:** в современном мире цифровые технологии проникают во все сферы нашей жизни, включая строительство. Цифровизация в строительстве – это процесс применения современных информационных технологий для оптимизации и улучшения всех этапов строительного процесса. В данной лекции мы рассмотрим основные понятия и принципы цифровизации в строительстве, а также преимущества, применение, безопасность и эффективность цифровых технологий в этой отрасли. Мы также обсудим проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются при внедрении цифровых технологий в строительство, и рассмотрим перспективы их развития.*

***Ключевые слова:** BIM-технологии, строительство, цифровое управление, облачная платформа, импортозамещение.*

Цифровизация в строительстве – это процесс применения цифровых технологий и инновационных решений для оптимизации и автоматизации различных этапов строительного процесса. Она включает в себя использование

компьютерных программ, сенсоров, искусственного интеллекта и других современных технологий для улучшения эффективности, безопасности и качества строительных работ.

Основные принципы цифровизации в строительстве:

Интеграция данных и информационных систем.

Цифровизация в строительстве предполагает сбор, хранение и обработку больших объемов данных, полученных с различных источников. Эти данные могут включать в себя информацию о проекте, материалах, оборудовании, рабочей силе и других аспектах строительства. Интеграция данных позволяет улучшить координацию и взаимодействие между различными участниками проекта, а также повысить прозрачность и точность информации.

Автоматизация и оптимизация процессов.

Цифровизация в строительстве позволяет автоматизировать и оптимизировать различные процессы, связанные с планированием, проектированием, строительством и управлением объектами. Например, с помощью цифровых технологий можно создавать виртуальные модели объектов, проводить симуляции и анализировать данные для принятия решений. Это позволяет сократить время и затраты на строительство, а также повысить качество и безопасность работ.

Использование современных технологий.

Цифровизация в строительстве включает в себя использование современных технологий, таких как искусственный интеллект, интернет вещей, дроны, датчики и другие. Например, с помощью дронов можно проводить аэрофотосъемку и создавать точные карты местности, а с помощью датчиков можно контролировать параметры окружающей среды на строительной площадке. Это позволяет повысить точность и надежность данных, а также улучшить контроль и управление процессами.

Обучение и развитие персонала.

Цифровизация в строительстве требует обучения и развития персонала, чтобы они могли эффективно использовать новые технологии и инструменты.

Обучение может включать в себя изучение программного обеспечения, работы с компьютерными моделями, анализ данных и другие навыки. Развитие персонала позволяет повысить профессиональные компетенции и улучшить качество работы в цифровой среде.

Цифровизация в строительстве имеет большой потенциал для улучшения эффективности, безопасности и качества строительных работ. Она позволяет сократить время и затраты на строительство, улучшить координацию и взаимодействие между участниками проекта, а также повысить точность и надежность данных. Однако, внедрение цифровых технологий также может столкнуться с проблемами и вызовами, такими как высокие затраты на оборудование и обучение персонала, а также сложности в интеграции различных информационных систем. Все эти аспекты требуют внимания и дальнейшего развития для успешной реализации цифровизации в строительстве.

Преимущества цифровых технологий в строительстве.

Цифровые технологии играют важную роль в современном строительстве и предлагают множество преимуществ. Вот некоторые из них:

Улучшение проектирования и планирования.

Цифровые технологии позволяют более точно и эффективно проектировать и планировать строительные проекты. С помощью компьютерных программ и специализированного программного обеспечения можно создавать 3D-модели зданий и инфраструктуры, а также проводить виртуальные прогулки по проекту. Это позволяет выявить потенциальные проблемы и ошибки еще на стадии проектирования, что снижает риски и экономит время и ресурсы.

Улучшение коммуникации и сотрудничества.

Цифровые технологии позволяют улучшить коммуникацию и сотрудничество между различными участниками строительного процесса. С помощью специализированных платформ и программного обеспечения можно обмениваться информацией, документами и данными в режиме реального времени. Это упрощает координацию работ, сокращает время на передачу

информации и улучшает взаимодействие между различными участниками проекта.

Улучшение качества и безопасности строительства.

Цифровые технологии позволяют повысить качество и безопасность строительства. С помощью датчиков и систем мониторинга можно контролировать различные параметры и условия на строительной площадке, такие как уровень шума, вибрации, температуры и давления. Это позволяет своевременно выявлять потенциальные проблемы и риски, а также принимать меры для их предотвращения. Кроме того, цифровые технологии позволяют проводить виртуальные тренировки и симуляции для обучения рабочих и повышения их безопасности на строительной площадке.

Улучшение управления и контроля затрат.

Цифровые технологии позволяют более эффективно управлять и контролировать затраты на строительство. С помощью специализированного программного обеспечения можно вести учет расходов, контролировать бюджет и прогнозировать затраты на различные этапы проекта. Это позволяет более точно планировать финансовые ресурсы, снижать риски перерасхода и улучшать финансовую устойчивость проекта.

В целом, цифровые технологии в строительстве предлагают множество преимуществ, которые помогают улучшить процессы проектирования, планирования, коммуникации, безопасности и управления затратами. Они становятся все более важными и неотъемлемыми в современной строительной индустрии и способствуют повышению эффективности и качества строительных проектов.

Применение цифровых технологий в различных этапах строительного процесса

Цифровые технологии играют важную роль на всех этапах строительного процесса, начиная от проектирования и заканчивая эксплуатацией объекта. Рассмотрим основные этапы и способы применения цифровых технологий на каждом из них:

Проектирование.

Цифровые технологии позволяют создавать точные и детализированные 3D-модели объектов, которые помогают визуализировать проект и предсказать возможные проблемы или конфликты. Такие модели могут быть использованы для проведения виртуальных прогулок по объекту, а также для анализа и оптимизации конструкций.

Планирование и управление проектом.

Цифровые технологии позволяют создавать графики и диаграммы, которые помогают планировать и управлять проектом. С помощью специальных программ можно определить последовательность работ, ресурсы, сроки выполнения и зависимости между задачами. Это позволяет более эффективно распределить ресурсы и сократить время выполнения проекта.

Строительство.

Во время строительства цифровые технологии могут использоваться для контроля качества работ и безопасности. Например, с помощью дронов можно осуществлять аэрофотосъемку объекта, что позволяет в реальном времени контролировать прогресс работ и выявлять возможные дефекты. Также цифровые технологии позволяют автоматизировать некоторые процессы, например, использовать роботов для выполнения определенных задач.

Эксплуатация и обслуживание.

После завершения строительства цифровые технологии могут быть использованы для управления и обслуживания объекта. Например, с помощью систем умного дома можно контролировать и управлять различными системами в здании, такими как освещение, отопление, вентиляция и безопасность. Также цифровые технологии позволяют проводить мониторинг состояния объекта и предсказывать возможные проблемы или поломки.

В целом, цифровые технологии значительно улучшают эффективность и качество строительного процесса на всех его этапах. Они позволяют сократить время и затраты, повысить безопасность и контроль качества, а также улучшить управление и обслуживание объекта.

Безопасность и эффективность цифровых технологий в строительстве.

Цифровые технологии играют важную роль в обеспечении безопасности и повышении эффективности в строительстве. Они позволяют улучшить контроль и мониторинг различных аспектов строительного процесса, а также предотвращать возможные проблемы и аварии.

Безопасность.

Цифровые технологии позволяют улучшить безопасность на строительных объектах. С помощью систем видеонаблюдения и контроля доступа можно обеспечить контроль над посторонними лицами и предотвратить несанкционированный доступ на объект. Также цифровые системы могут предупреждать о возможных опасностях, например, обнаруживать пожар или утечку газа, и автоматически активировать системы пожаротушения или эвакуации.

Кроме того, цифровые технологии позволяют улучшить безопасность рабочих на строительных площадках. Например, с помощью носимых устройств и датчиков можно отслеживать положение и состояние рабочих, предупреждать о возможных опасностях и предоставлять инструкции по безопасному выполнению работ.

Эффективность.

Цифровые технологии также способствуют повышению эффективности в строительстве. Они позволяют автоматизировать и оптимизировать различные процессы, что приводит к сокращению времени и затрат.

Например, с помощью цифровых систем планирования и управления проектами можно оптимизировать распределение ресурсов, контролировать выполнение задач и сроков, а также предсказывать возможные задержки или проблемы. Это позволяет улучшить планирование и координацию работ, сократить время выполнения проекта и снизить затраты на его реализацию.

Кроме того, цифровые технологии позволяют улучшить качество и контроль строительных работ. С помощью систем автоматического контроля и мониторинга можно отслеживать качество выполнения работ, обнаруживать

дефекты или неправильности и предотвращать их распространение. Это позволяет своевременно внести коррективы и улучшить качество объекта.

Таким образом, цифровые технологии играют важную роль в обеспечении безопасности и повышении эффективности в строительстве. Они позволяют улучшить контроль и мониторинг, предотвращать возможные проблемы и аварии, а также оптимизировать процессы и сокращать затраты. Это делает строительство более безопасным, эффективным и качественным.

Проблемы и вызовы при внедрении цифровых технологий в строительство.

Внедрение цифровых технологий в строительство может столкнуться с рядом проблем и вызовов, которые необходимо учитывать и решать для успешной реализации проектов. Ниже перечислены некоторые из них:

Высокие затраты на внедрение.

Одной из основных проблем является высокая стоимость внедрения цифровых технологий в строительство. Это связано с необходимостью приобретения специализированного оборудования, программного обеспечения и обучения персонала. Кроме того, внедрение новых технологий может потребовать изменения в организации рабочих процессов и структурных изменений в компании.

Недостаток квалифицированных специалистов.

Для успешного внедрения цифровых технологий в строительство необходимы специалисты, обладающие соответствующими знаниями и навыками. Однако, на данный момент недостаток квалифицированных специалистов в этой области является серьезной проблемой. Это может затруднить процесс внедрения и требует дополнительных усилий по обучению и подготовке персонала.

Сложность интеграции существующих систем.

Внедрение цифровых технологий в строительство может столкнуться с проблемой интеграции с уже существующими системами и процессами. Некоторые компании могут использовать устаревшие системы, которые не

совместимы с новыми технологиями. Это может потребовать дополнительных усилий и ресурсов для обновления и интеграции систем.

Проблемы безопасности данных.

Цифровые технологии в строительстве требуют обработки и хранения большого объема данных. Это может создавать проблемы с безопасностью данных, так как они могут быть подвержены угрозам взлома или утечки. Компании должны принимать меры для защиты данных и обеспечения их конфиденциальности.

Отсутствие стандартов и регуляций.

В настоящее время отсутствуют единые стандарты и регуляции для цифровых технологий в строительстве. Это может создавать проблемы при внедрении и использовании новых технологий, так как компании могут столкнуться с различными требованиями и ограничениями. Необходимо разработать соответствующие стандарты и регуляции, чтобы обеспечить единый подход к использованию цифровых технологий в строительстве.

В целом, внедрение цифровых технологий в строительство представляет собой сложный процесс, который требует учета и решения различных проблем и вызовов. Однако, при правильном подходе и решении этих проблем, цифровые технологии могут значительно улучшить эффективность и качество строительных проектов.

Перспективы развития цифровых технологий в строительстве.

Цифровые технологии в строительстве имеют огромный потенциал для дальнейшего развития и улучшения процессов в отрасли. Вот некоторые из перспектив, которые могут быть реализованы в будущем:

Расширение применения Building Information Modeling (BIM).

BIM – это цифровая модель, которая содержит информацию о всех аспектах строительного проекта, включая геометрию, материалы, расходы и сроки выполнения работ. В будущем BIM может стать еще более распространенным и использоваться на всех этапах жизненного цикла проекта, включая проектирование, строительство, эксплуатацию и снос.

Применение дополненной и виртуальной реальности.

Дополненная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR) могут быть использованы для улучшения визуализации и взаимодействия с проектами. С их помощью можно создавать трехмерные модели, которые позволяют более точно представить будущий объект и провести виртуальные обходы строительной площадки.

Использование дронов и роботов.

Дроны и роботы могут быть применены для автоматизации и улучшения различных задач в строительстве. Например, дроны могут использоваться для инспекции строительных объектов, а роботы – для выполнения определенных задач, таких как монтаж или сборка.

Развитие интернета вещей (IoT).

Интернет вещей (IoT) представляет собой сеть физических устройств, которые могут взаимодействовать и обмениваться данными. В строительстве IoT может быть использован для мониторинга и управления различными системами, такими как освещение, отопление и вентиляция.

Применение искусственного интеллекта (ИИ).

Искусственный интеллект (ИИ) может быть использован для анализа больших объемов данных, оптимизации процессов и принятия решений. Например, ИИ может помочь в прогнозировании сроков выполнения работ, оптимизации расходов и улучшении качества проектов.

В целом, цифровые технологии в строительстве имеют огромный потенциал для улучшения эффективности, качества и безопасности проектов. Они могут помочь сократить время и затраты на строительство, а также повысить удовлетворенность клиентов. В будущем, с развитием технологий и улучшением их доступности, мы можем ожидать еще большего применения цифровых технологий в строительстве.

Таблица: Применение цифровых технологий в строительстве.

Этап строительного процесса	Цифровые технологии	Примеры применения
Проектирование	Building Information Modeling (BIM)	Создание трехмерной модели здания с возможностью визуализации и анализа
Строительство	Дроны	Использование беспилотных летательных аппаратов для инспекции строительных объектов и мониторинга прогресса работ
Управление проектом	Системы управления проектами (Project Management Systems)	Онлайн-инструменты для планирования, контроля и координации строительных проектов
Контроль качества	Интернет вещей (Internet of Things)	Установка датчиков для мониторинга параметров строительных конструкций и систем
Эксплуатация и обслуживание	Системы умного дома	Использование автоматизированных систем для управления энергопотреблением, безопасностью и комфортом в зданиях

Заключение.

Цифровизация в строительстве играет важную роль в современном мире. Она позволяет улучшить эффективность и безопасность строительного процесса, а также повысить качество и точность работ. Применение цифровых технологий на различных этапах строительства позволяет сократить время и затраты, а также улучшить взаимодействие между участниками проекта. Однако, внедрение цифровых технологий также сопряжено с определенными проблемами и вызовами, которые требуют дополнительных усилий и ресурсов для их решения. В будущем, цифровые технологии в строительстве будут продолжать

развиваться и прогрессировать, открывая новые возможности и перспективы для индустрии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Как искусственный интеллект меняет строительную отрасль. — Текст: электронный // PlanRadar: [сайт]. — URL: <https://www.planradar.com/ru/kak-iskusstvennyj-intellekt-menyaet-stroitelnuyu-otrasl/> (дата обращения: 28.04.2023);
2. Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения их «цифровой зрелости» до 2024 года и на период до 2030 года. — Текст: электронный // ГАРАНТ.РУ: [сайт]. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401415210/#review> (дата обращения: 29.04.2023);
3. Зайцева, П. А. Контроль времени и стоимости строительства с помощью 5D-технологий информационного моделирования / П. А. Зайцева. — Текст: непосредственный // «Современные проблемы менеджмента в строительстве»: материалы Всероссийской научно-практической конференции. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. — С. 170–177;
4. BIM handbook: a guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors / C. Eastman, P. Teicholz, R. Sacks, K. Liston. — 2-е изд. — Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2011. — 650 с. — Текст: непосредственный;
5. Project, M. I. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) / M. I. Project. — 6-е изд. — Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2017. — 573 с. — Текст: непосредственный;
6. Autodesk BIM 360. — Текст: электронный // Autodesk BIM 360: [сайт]. — URL: <https://www.autodesk.com/products/bim-360/overview> (дата обращения: 02.05.2023);

7. Балашов А. И. Управление проектами: учебник для бакалавров / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко, под ред. Е. М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2013. — 383 с.

Fimushkin M.E., Terekhova O.P.

Fimushkin M.E.

Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

Terekhova O.P.

Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

DIGITAL TECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION: INDUSTRY REVOLUTION AND KEY BENEFITS

Abstract: *in the modern world, digital technologies are penetrating into all areas of our lives, including construction. Digitalization in construction is the process of applying modern information technologies to optimize and improve all stages of the construction process. In this lecture, we will look at the basic concepts and principles of digitalization in construction, as well as the advantages, application, safety and effectiveness of digital technologies in this industry. We will also discuss the problems and challenges faced in the implementation of digital technologies in construction, and consider the prospects for their development.*

Keywords: *BIM technologies, construction, digital management, cloud platform, import substitution.*

УДК 691 Чарваев Д.А., Керкавов С.К., Оразов С.М.

Чарваев Д.А.

преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Керкавов С.К.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Оразов С.М.

студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

ОСОБЕННОСТИ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОЗВЕДЕНИИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

Аннотация: от качества автомобильных дорог зависят безопасность движения, комфортность перевозки пассажиров, эффективность работы автомобильного транспорта в целом, срок службы дорожных конструкций. В статье рассматриваются общие сведения о возведении земляного полотна.

Ключевые слова: преимущества глиноземистого цемента, особенности глиноземистого цемента, цемент.

Сеть автомобильных дорог в стране часто сравнивают с кровеносной системой живого организма, поэтому недаром девизом Международной ассоциации дорожных конгрессов (PIARC) вот уже многие годы является крылатая фраза: «Дорога — это жизнь».

Автомобильная дорога — это объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, защитные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

Искусственные дорожные сооружения — сооружения, предназначенные для движения транспортных средств, пешеходов и прогонов животных в местах пересечения автомобильной дороги иными автомобильными дорогами, водоемами, оврагами, в местах, которые являются препятствиями для такого движения, прогона (зимники, мосты, переправы по льду, путепроводы, трубопроводы, тоннели, эстакады, подобные сооружения).

Комплекс инженерных сооружений автомобильной дороги принято подразделять на земляное полотно, дорожные одежды, искусственные сооружения, обустройство дороги, дорожные и транспортные здания и другие конструктивные элементы.

Типовые конструкции земляного полотна разрабатывается с учетом рельефа местности, почвенно-грунтовых, геологических, гидрологических и климатических условий. При наличии неблагоприятных условий земляное полотно возводят по индивидуальным проектам. К таким условиям относят: насыпи высотой более 12 м, выемки глубиной более 12 м, наличие слабых грунтов в основании насыпей, болота глубиной более 4 м, оползневые склоны, пересечения крутых и глубоких балок и оврагов, карстовые явления, избыточно засоленные грунты, селевые потоки, каменные обвалы, снежные лавины и т.д.

В последнее время в связи с поисками возможностей по повышению надежности, снижению стоимости строительства земляного полотна и уменьшению объемов насыпей применяют конструкции с армированным земляным полотном. Впервые такие насыпи были построены во Франции в целях уменьшения полосы земли, занимаемой дорогой, за счет увеличения крутизны

откосов. В дальнейшем оказалось, что кроме этого эффекта армирование повышает модуль упругости грунтов в 1,5...2 раза. Армирование производят стекловолокном, уложенным перпендикулярно оси дороги, или сплошным тонким покрытием из тканого или нетканого синтетического материала.

Одним из эффективных путей повышения надежности земляного полотна является применение более прочного материала при его устройстве. Значительно увеличивается прочность грунта при укреплении его различными, даже слабоактивными материалами (золой, молотым шлаком, бокситовым шлаком и др.). Можно увеличить устойчивость слабых грунтов путем добавки другого грунта и получения оптимальной смеси по зерновому составу. Введение в грунт даже небольшого количества цемента или извести повышает его водостойкость в несколько раз. Увеличения прочности грунта достигают изменением его влажности и степени уплотнения. Прочность земляного полотна обеспечивается выбором его конструкции в соответствии с определенными условиями работы, применением устойчивых грунтов, защитой их от увлажнения или замерзания. Прочность земляного полотна во многом зависит от технологических параметров, основным из которых является обеспечение необходимой степени уплотнения грунтов. Прочность грунтов, как правило, тем больше, чем выше их плотность (при условии соответствия определенной влажности).

Прочность земляного полотна зависит и от других факторов, в частности от рационального расположения различных грунтов. Предпочтительнее грунты более устойчивые помещать в верхней части насыпей. Земляное полотно должно быть однородным в своей массе по физическому состоянию грунтов. Это определяется главным образом однородностью плотности и влажности грунтов. Повышение однородности грунта приводит к повышению надежности земляного полотна. Грунты, используемые для возведения насыпей, разделяют на четыре основные группы: скальные, добываемые путем разрушения естественных сплошных или трещиноватых скальных массивов, крупнообломочные, залегающие в естественных условиях в виде аллювиальных и делювиальных

отложений, песчаные, глинистые. Каждая из перечисленных групп имеет классификацию по разновидностям и своим особым характеристикам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ольховиков В. М. Строительство дорожных оснований. М.: Техполиграфцентр, 2008;
2. Силкин В. В. Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства: М. 2005

Charvaev D.A., Kerkavov S.K., Orazov S.M.

Charvaev D.A.

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

Kerkavov S.K.

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

Orazov S.M.

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

FEATURES AND GENERAL INFORMATION ABOUT CONSTRUCTION OF ROADBED

Abstract: traffic safety, passenger transportation comfort, the efficiency of motor transport in general, and the service life of road structures depend on the quality of highways. The article discusses general information about the construction of the roadbed.

Keywords: advantages of alumina cement, features of alumina cement, cement.

УДК 69 Шарапбекова А.Б., Ажибаева А.Э., Базарбаев Д.О.

Шарапбекова А.Б.

магистрант кафедры технология промышленного и гражданского строительства

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

(г. Астана, Казахстан)

Ажибаева А.Э.

магистрант кафедры технология промышленного и гражданского строительства

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

(г. Астана, Казахстан)

Базарбаев Д.О.

PhD, доцент кафедры технология

промышленного и гражданского строительства

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

(г. Астана, Казахстан)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОБАВОК
НА ОСНОВЕ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
В САМОУПЛОТНЯЮЩЕМСЯ БЕТОНЕ**

Аннотация: данная научная статья посвящена исследованию эффективности добавок на основе переработки отходов промышленности в самоуплотняющемся бетоне. В исследовании использовались добавки в виде золы в размере 30%, а также микрокремнезем в соотношениях 10% и 25%. Целью работы является оценка влияния данных добавок на удобство укладки, скорость расплыва и механические характеристики бетонных смесей. В ходе экспериментов были проведены анализ расплыва конуса и времени T500 для оценки укладки и скорости расплыва, а также испытания на прочность и текучесть для определения механических свойств. Полученные результаты позволяют сделать вывод о потенциале использования данных добавок для оптимизации самоуплотняющегося бетона с точки зрения, как его технических характеристик, так и экологической устойчивости.

Ключевые слова: самоуплотняющийся бетон, добавки, переработка отходов промышленности, зола, микрокремнезем, удобство укладки, скорость распыла, механические характеристики.

Введение.

Бетон является одним из основных строительных материалов, широко применяемых в различных инженерных конструкциях благодаря своей прочности, устойчивости и долговечности. В последние десятилетия проблема устойчивости окружающей среды и увеличение объемов отходов промышленности стали актуальными вызовами для строительной индустрии. В ответ на эти вызовы и в поисках устойчивых и экологически безопасных методов производства строительных материалов, внимание исследователей всё чаще обращается к использованию переработанных отходов промышленности в качестве добавок для бетонных смесей.

Среди различных видов бетона, самоуплотняющийся бетон (СУБ) выделяется своей способностью без дополнительной вибрации распределяться по форме и заполнять её без образования пустот и трещин. Самоуплотняющийся бетон (СУБ) представляет собой перспективный материал, который активно применяется в современном строительстве благодаря его способности автоматического распределения по форме без применения вибрации. Эта особенность делает его особенно привлекательным для использования в различных строительных приложениях, обеспечивая повышенную продуктивность и качество конечных конструкций.

Однако, для дальнейшего улучшения технических и экологических характеристик самоуплотняющегося бетона, исследователи активно работают над разработкой новых добавок, основанных на переработке отходов промышленности. Такие добавки имеют потенциал не только улучшить механические свойства бетона, но и снизить его экологический след.

Целью данной научной работы является оценка эффективности добавок на основе переработки отходов промышленности в самоуплотняющемся бетоне.

В нашем исследовании мы сосредоточимся на добавках в виде золы в размере 30%, а также микрокремнезем в соотношениях 10% и 25%. Мы планируем оценить их влияние на удобство укладки, скорость расплыва и механические характеристики бетонных смесей.

Полученные результаты могут иметь важное значение для развития устойчивых и экологически эффективных строительных материалов. Также, они могут стать основой для дальнейших исследований в области улучшения свойств самоуплотняющегося бетона и его применения в строительной практике.

Обзор литературы.

В настоящее время в мировой практике существуют обширные исследования по использованию добавок из переработки промышленных отходов (IWRAs) в производстве самоуплотняющегося бетона. Исследователи изучали влияние различных добавок на основе переработки промышленных отходов на свойства СУБ, включая удобоукладываемость, прочность и долговечность. Исследования показали, что использование добавок на основе переработки промышленных отходов значительно улучшить механические свойства СУБ, такие как прочность на сжатие, прочность на изгиб и модуль упругости. Кроме того, использование добавок (IWRAs) может уменьшить количество цемента, необходимого для производства СУБ, что может снизить углеродный след от производства бетона.

В рассмотренных трудах приведены результаты и последние инновации в технологии самоуплотняющегося бетона, содержащие отходы промышленного производства. Также рассмотрены последние достижения в области применения добавок и их влияние на качество самоуплотняющегося бетона.

Исследователи Моника Батиста Лейта и Марсела Крузоз Фигейредо которые являются аспирантами по инженерному строительству и охране окружающей среды, в государственном университете Фейра-де-Сантана, Бразилии в своей статье «Экспериментальное исследование самоуплотняющегося бетона, изготовленного с использованием наполнителя из отходов строительства и сноса зданий» [1] оценивали влияние замены

портландцемента на 0, 5%, 10%, 15% и 20% наполнителя, содержащегося в отходах строительства и сноса зданий (CDW) при производстве самоуплотняющегося бетона (SCC). Их результаты показали, что весь СУБ, произведенный с наполнителем из отходов, соответствует пределам, установленным при любом уровне замены, без изменения соотношения в/ц (w / c) или содержания суперпластификатора.

В работах М.О. Коровкин, А.И. Шестернин, Н.А. Ерошкина приведены результаты использования дробленого бетонного лома в качестве заполнителя для самоуплотняющегося бетона, а так же приведены результаты исследования эффективности многостадийного дробления бетонного лома по «мягкому» режиму. В их исследованиях установлено, что переработка бетонного лома по такой технологии позволяет значительно повысить характеристики вторичного заполнителя бетона, в частности дробимость, водопоглощение и пустотность. [2]

В статье где авторами являются Мохан Кушваха, доктор Салим Ахтар, Сурвеш Раджпут из Индии «Разработка самоуплотняющегося бетона с использованием промышленных отходов (красная грязь)» основной целью эксперимента являлось выяснить влияние добавления красного шлама, который является отходы алюминиевой промышленности, на свойства самоуплотняющегося бетона, содержащего три добавки. В данном эксперименте комбинации добавок, в качестве которых были взяты супер пластификатор + ВМА(VMA). [3]

В результате эксперимента авторами установлено, что красный шлам - отход промышленности можно эффективно использовать в разработке самоуплотняющегося бетона, а утилизация шлама уменьшит проблему загрязнения окружающей среды и снизит стоимость строительства.

Методы и материалы:

В работе использовались стандартные, прецизионные методы исследований строительных материалов и физико-механических испытаний.

Выбор бетонных компонентов:

Для приготовления самоуплотняющегося бетона использовались следующие основные компоненты:

- Цемент высокого качества соответствующего стандарту [ГОСТ 31108].
- Песок с модулем крупности (Мк) от 1,1 до 3,0, соответствующие ГОСТ 8736
- Щебень фракций не более 20 мм соответствующие стандартам [ГОСТ 8267].
- Переработанная зола от промышленных отходов, содержание которой составляло [30%].
- Пластификатор С-3 для улучшения текучести и обеспечения самоуплотнения бетона.
- Поликарбоксилатный суперпластификатор для контроля водонепроницаемости и прочности бетона.
- Микрокремнезем в концентрациях 10% и 25% для улучшения механических свойств бетона.

Приготовление бетонных смесей:

Были подготовлены три различных варианта самоуплотняющегося бетона с добавками:

- СУБ-Бетон с добавкой золы в 30% и пластификатором С-3.
- СУБ-Бетон с добавкой микрокремнеземом в концентрациях 10% и поликарбоксилатным суперпластификатором.
- СУБ-Бетон с добавкой микрокремнеземом в концентрация 25%, а также с суперпластификатором С-3.

Для сравнения анализов также был подготовлен контрольный образец бетона.

Испытания и анализ:

После приготовления каждой бетонной смеси были выполнены следующие испытания и анализы:

Определения удобоукладываемости и скорости расплыва самоуплотняющейся бетонной смеси (расплыва конуса и времени Т500).

Определение текучести.

Определение прочности СУБ бетона и контрольного образца.

Удобоукладываемость самоуплотняющейся бетонной смеси оценивают по расплыву конуса (РК), отформованного из смеси, в соответствии с BS EN 12350-8:2010, ГОСТ 10181. Для определения удобоукладываемости самоуплотняющейся бетонной смеси используется оборудование который состоит из конуса Абрамса из нержавеющей стали (рис. 3), плиты основания с гладкой поверхностью и размерами не менее 800×800 мм (обычно размеры плиты 900×900 мм или 1000×1000 мм) и с разметкой 500 мм – круга и центра (для позиционирования конуса).



Рис. 1. Конус для определения подвижности бетонной смеси и металлический лист.



Рис. 2-6. Испытание для определения удобоукладываемости и скорости расплыва самоуплотняющейся бетонной смеси СУБС с поликарбонатом и МК-10%.

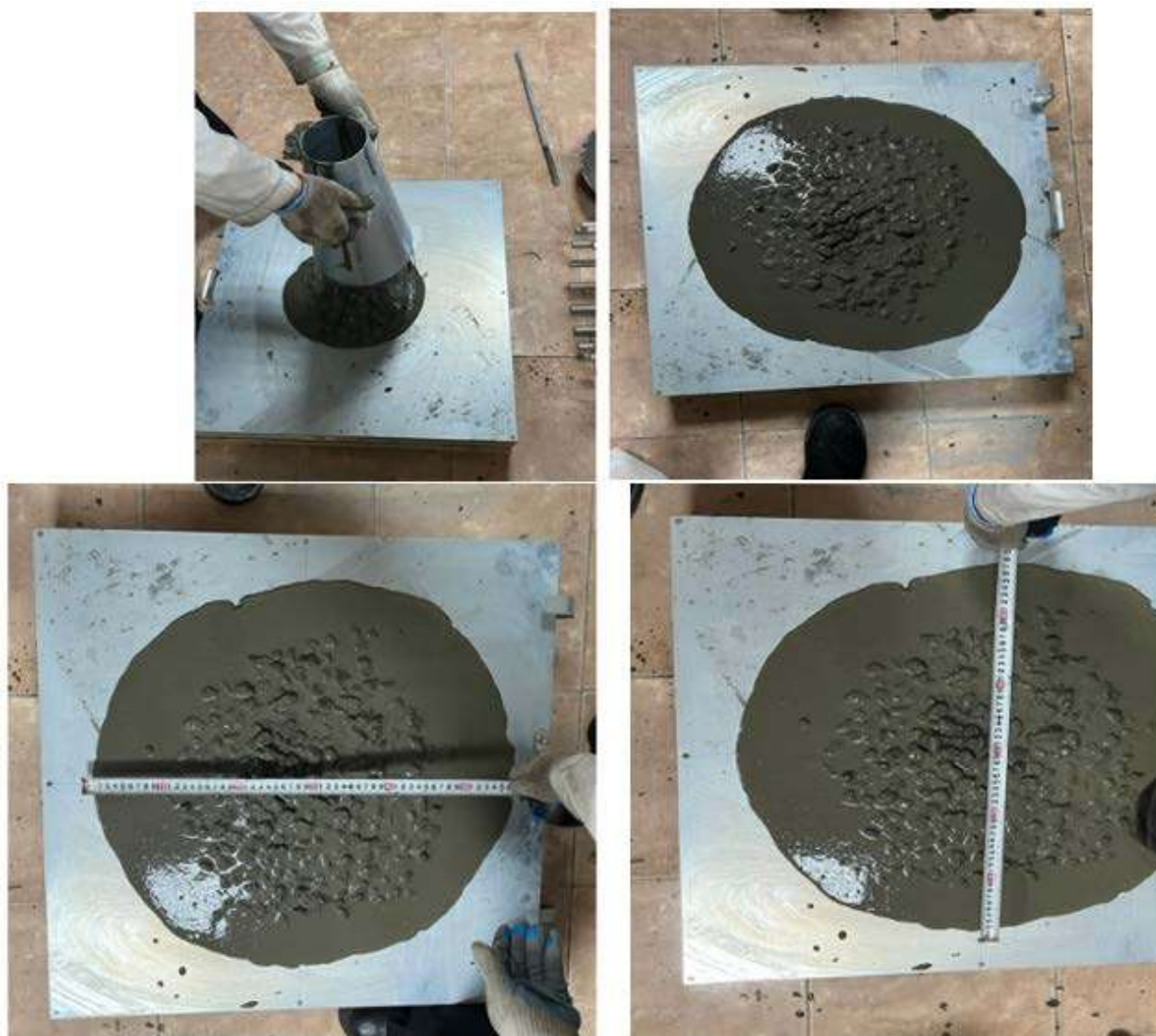


Рис. 7-10. Испытание для определения удобоукладываемости и скорости расплыва самоуплотняющейся бетонной смеси, СУБС с поликарбонатом и МК-25%.

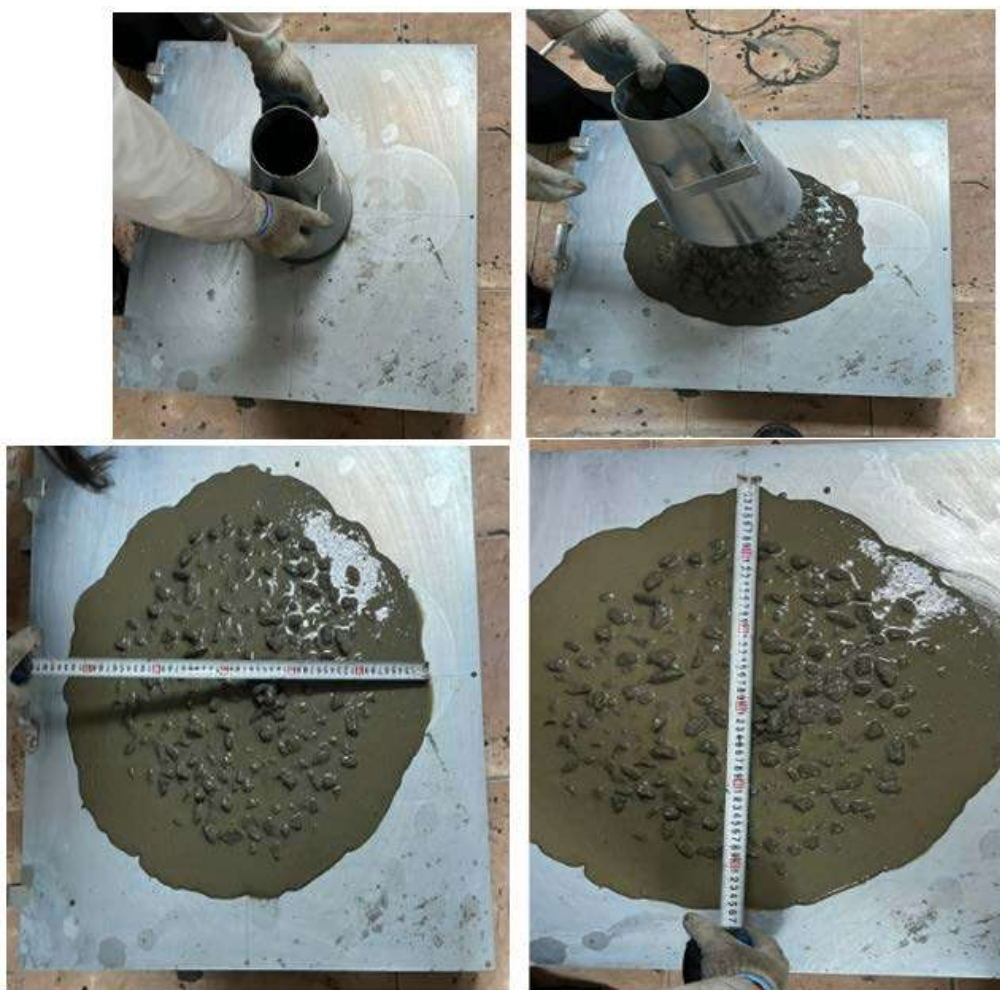


Рис. 11-14. Испытание для определения удобоукладываемости и скорости расплыва самоуплотняющейся бетонной смеси.

СУБС с суперпластификатором С-3 и золой-30%.

По результатам испытаний были получены результаты, указанные в таблице 1, и в графике 1.

Таблица 1. Результат значений удобоукладываемости и скорости распыла самоуплотняющейся бетонной смеси.

Наименование	Расплав конуса, см	Время распыла t500, сек
СУБ бетон с поликарбонатом и МС 10%	55,5	0,59
СУБ бетон с поликарбонатом и МС 25%	56,5	0,32
СУБ бетон с суперпластификатором С-3 и золой 30%	54	0,23

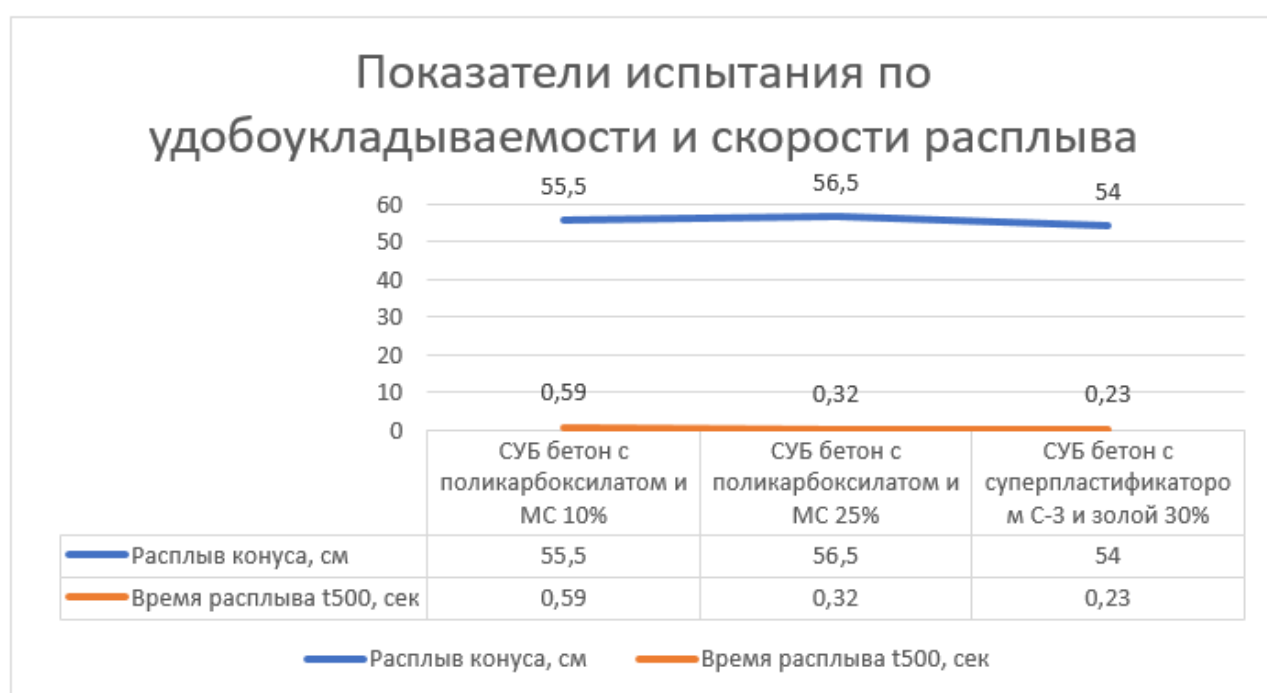


График 1. График зависимости распыла конуса и время распыла от содержания добавки.

Для определения текучести использовали метод с помощью блокирующего кольца для оценки способности смеси проникать при ее заливке в узкие пространства, включая просветы между арматурными стержнями и другие препятствия (анкеры закладных деталей и др.) без расслоения или закупоривания (ГОСТ Р 59715— 2022).



Рис. 15-22. Испытание для определения текучести, СУБС с поликарбонатом и МК-10%.



Рис. 23-31. Испытание для определения текучести, СУБС с поликарбоксилатом и МК-25%.



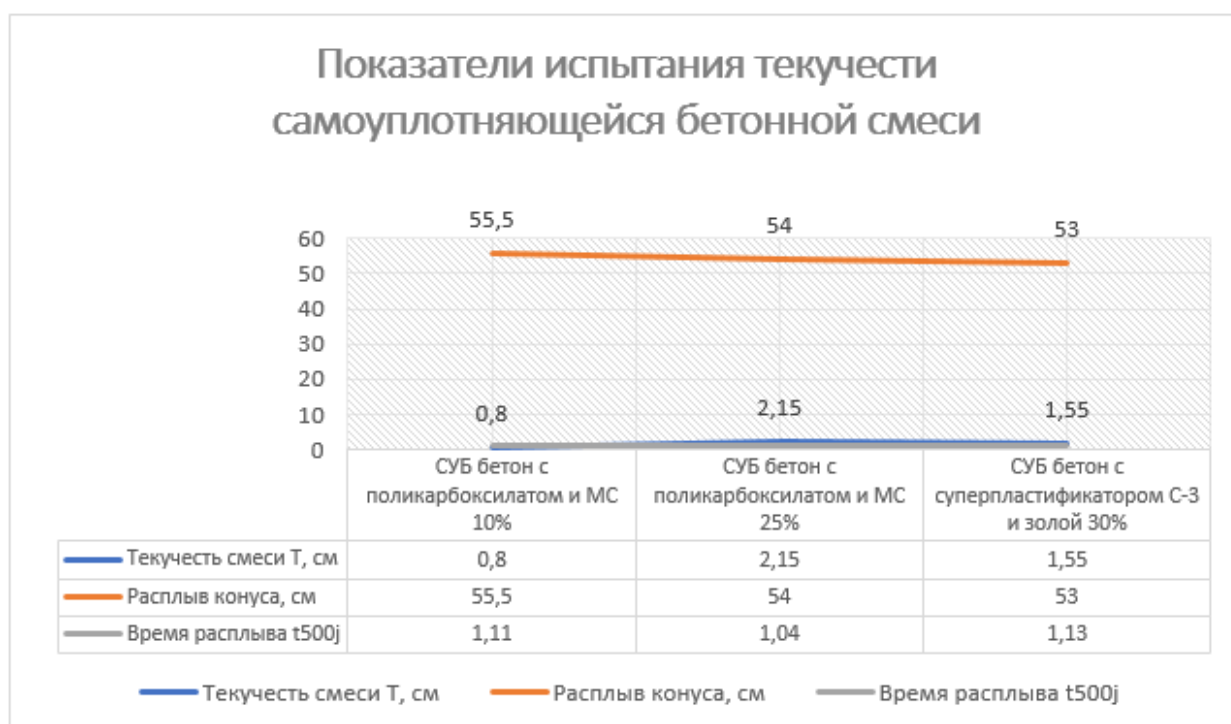
Рис. 32-40. Испытание для определения текучести, СУБС с суперпластификатором С-3 и золой-30%.

По результатам испытаний были получены результаты, указанные в таблице 2, и в графике 2.

Таблица 2. Результат значений определения текучести самоуплотняющейся бетонной смеси.

Наименование	Текучесть смеси Т, см	Распływ конуса, см	Время расплыва t500j
СУБ бетон с поликарбонатом и МС 10%	0,8	55,5	1,11
СУБ бетон с поликарбонатом и МС 25%	2,15	54	1,04
СУБ бетон с суперпластификатором С-3 и золой 30%	1,55	53	1,13

График 2. График зависимости текучести самоуплотняющейся бетонной смеси и время расплыва от содержания добавки.



После получения результатов по бетонной смеси, данные смеси были залиты в кубические формы для определения прочности за 1,7,14,28 суток.



Рис. 41-43. Образцы СУБ-бетона с добавкой микрокремнезема и золы, с использованием поликарбоксилатных суперпластификаторов и суперпластификатора СЗ.



Рис. 44-45. Образцы контрольного бетона.

Результаты значений прочности бетонов приведены ниже в таблицах 3-4:

Таблица 3. Результат значений прочности на сжатие для контрольного образца с фракциями 5-10 и 10-20.

Возраст дн	С фракцией 5-10, МПа	С фракцией 10-20, МПа
1	12,1	14,4
7	18,1	21,3
14	21,2	27,3
28	25,2	31

График 3. График зависимости предела прочности при сжатии.

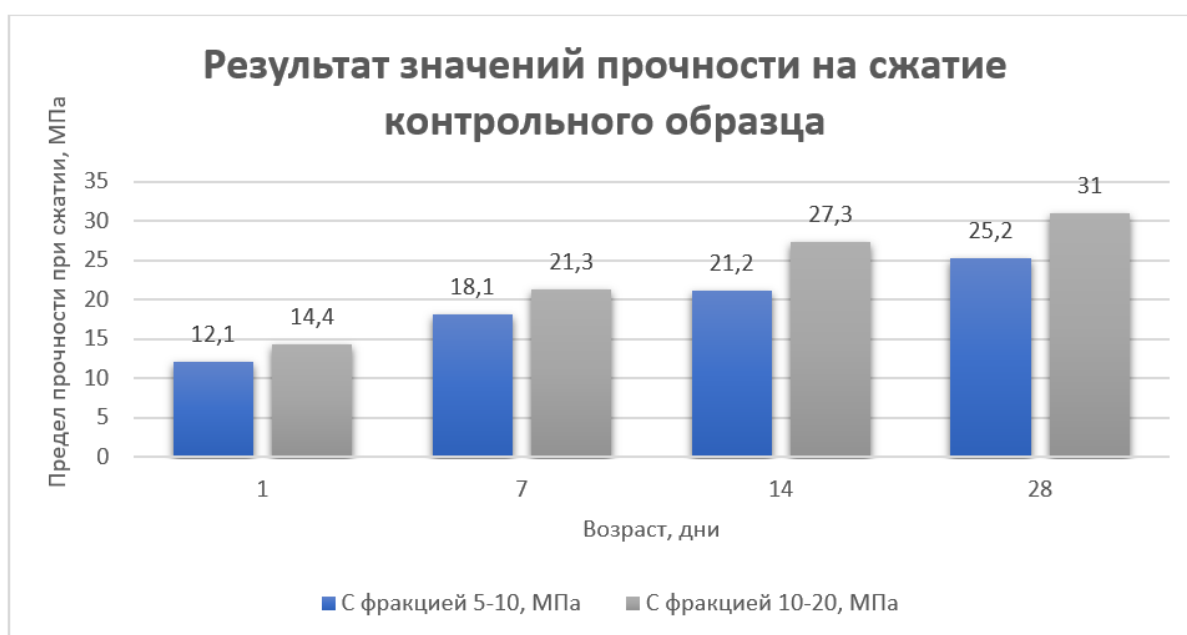
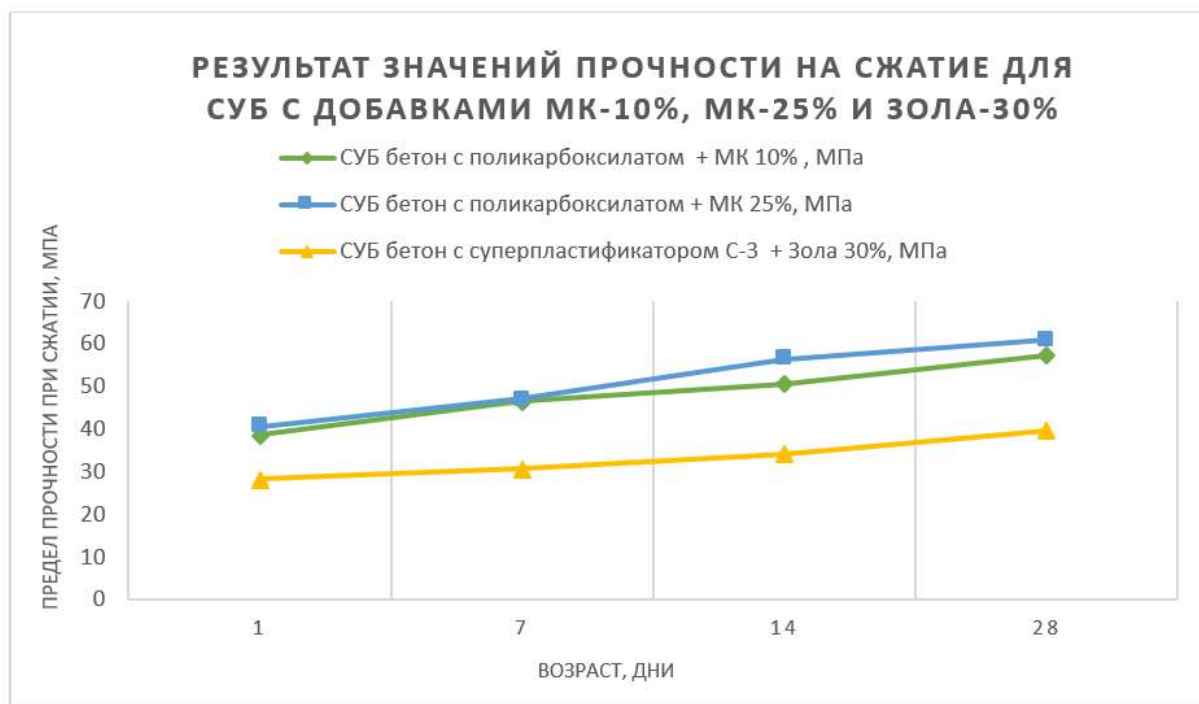


Таблица 3. Результат значений прочности на сжатие для СУБ с добавками МК-10%, МК-25% и Зола-30%.

Возраст, дн	СУБ бетон с поликарбонатом + МК 10%, МПа	СУБ бетон с поликарбонатом + МК 25%, МПа	СУБ бетон с суперпластификатором С-3 + Зола 30%, МПа
1	38,6	40,6	28,3
7	46,5	47,1	30,8
14	50,5	56,5	34,3
28	57,2	61,1	39,8

Возраст, дн СУБ бетон с поликарбонатом + МК 10%, МПа СУБ бетон с поликарбонатом + МК 25%, МПа СУБ бетон с суперпластификатором С-3 + Зола 30%, МПа.

График 4. График зависимости предела прочности при сжатии от содержания добавки.



Выводы.

Научная статья была посвящена исследованию текучести и удобоукладываемости трех видов самоуплотняющихся бетонных смесей с различными добавками. В результате проведенных экспериментов были получены данные о прочности на сжатие этих бетонов в течение различных временных интервалов, а также проанализированы их основные характеристики.

Из результатов исследования следует, что бетонные смеси с добавкой поликарбоксилата и микрокремнезема демонстрируют значительное увеличение прочности по сравнению с контрольным образцом. Смесь с содержанием поликарбоксилата и микрокремнезема в 10% показала прочность в пределах 38,6-57,2 МПа, в то время как смесь с содержанием МК в 25% достигала значений прочности от 38,9 до 61,1 МПа. Это свидетельствует о высокой эффективности данных добавок в увеличении прочностных характеристик самоуплотняющихся бетонов.

Самоуплотняющийся бетон с суперпластификатором и золой в 30% также показал улучшение прочности по сравнению с контрольным образцом, однако

его характеристики были несколько ниже, чем у бетонов с поликарбонатом и микрокремнеземом. Прочность этой смеси составила от 28,3 до 39,8 МПа.

Таким образом, экспериментальные данные подтверждают эффективность добавок поликарбоната и микрокремнезема в увеличении прочности самоуплотняющихся бетонов, что делает их перспективными для использования в строительстве сооружений, требующих высокой прочности и долговечности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Okamura H., Ouchi M. Self-Compacting Concrete // Advanced Concrete Technology, 2003, Vol. 1, No. 1;
2. Mônica Batista Leite, Marcela Crusoé Figueiredo. "An Experimental Study of Self-Compacting Concrete Made with Filler from Construction and Demolition Waste", Open Journal of Civil Engineering, 2020, 10, 364-384;
3. М.О. Коровкин, А.И. Шестернин, Н.А. Ерошкина, "Использование дробленого бетонного лома в качестве заполнителя для самоуплотняющегося бетона", Инженерный вестник Дона, №3 (2015) <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3090>;
4. Mohan Kushwaha , Dr. Salim Akhtar , Survesh Rajput, "Development of the Self Compacting Concrete By Industrial Waste (Red Mud)", International Journal of Engineering Research and Applications (IJERA) ISSN: 2248-9622 www.ijera.com Vol. 3, Issue 4, Jul-Aug 2013, pp. 539-542;
5. Okamura, H, "Self-Compacting HighPerformance Concrete", Concrete International, pp.50-54 (1997);
6. NAGATAKI, S. and FUJIWARA, H. "Self-compacting property of Highly-Flowable Concrete" ICI Journal July-September 2002;
7. ГОСТ 10180-2012. «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам». - М.: Издательство стандартов, 2018;
8. ГОСТ 10181— 2014. «СМЕСИ БЕТОННЫЕ Методы испытаний»;

9. ГОСТ Р 59715-2022. «СМЕСИ БЕТОННЫЕ САМОУПЛОТНЯЮЩИЕСЯ
Методы испытаний»

Sharapbekova A.B., Azhibayeva A.E., Bazarbayev D.O.

Sharapbekova A.B.

L.N. Gumilyov Eurasian National University
(Astana, Kazakhstan)

Azhibayeva A.E.

L.N. Gumilyov Eurasian National University
(Astana, Kazakhstan)

Bazarbayev D.O.

L.N. Gumilyov Eurasian National University
(Astana, Kazakhstan)

INVESTIGATION OF EFFECTIVENESS OF ADDITIVES BASED ON PROCESSING OF INDUSTRIAL WASTE IN SELF-SEALING CONCRETE

***Abstract:** this scientific article is devoted to the study of the effectiveness of additives based on the processing of industrial waste in self-sealing concrete. The study used additives in the form of ash in the amount of 30%, as well as silica in the proportions of 10% and 25%. The aim of the work is to assess the effect of these additives on the convenience of laying, the rate of spreading and the mechanical characteristics of concrete mixtures. During the experiments, analysis of the cone spreading and the T500 time were carried out to assess the laying and spreading rate, as well as strength and fluidity tests to determine mechanical properties. The results obtained allow us to conclude about the potential of using these additives to optimize self-sealing concrete in terms of both its technical characteristics and environmental sustainability.*

***Keywords:** self-sealing concrete, additives, industrial waste recycling, ash, silica, ease of installation, spreading rate, mechanical characteristics.*

УДК 543 Аннанепесова Б., Мурадов И., Сердаров М.

Аннанепесова Б.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мурадов И.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Сердаров М.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

ВЛИЯНИЕ МАТЕМАТИКИ НА ХИМИЧЕСКУЮ ТЕХНИКУ: ПЕРЕОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ

***Аннотация:** статья "ВЛИЯНИЕ МАТЕМАТИКИ НА ХИМИЧЕСКУЮ ТЕХНИКУ: ПЕРЕОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ" исследует роль математических методов в современной химической технике. Анализируются основные направления применения математики в химической инженерии, включая моделирование химических процессов, оптимизацию производственных операций и разработку новых материалов. Особое внимание уделяется взаимосвязи между теоретическими разработками и практическими приложениями, демонстрируя, как математика способствует повышению эффективности и инновационности в химической индустрии.*

***Ключевые слова:** математические методы, химическая техника, моделирование химических процессов, оптимизация производства, новые материалы, инновации в химии.*

Одним из ключевых направлений взаимодействия математики и химической техники является моделирование химических процессов. Математические модели позволяют предсказать результаты реакций, оптимизировать условия проведения и управлять производственными

процессами с высокой степенью точности. Сложные реакции, происходящие в реакторах, теперь могут быть точно смоделированы с помощью дифференциальных уравнений и алгоритмов, что сокращает время и затраты на экспериментальные исследования.

Применение математических методов в оптимизации производственных операций позволяет химической промышленности достигать максимальной эффективности при минимальных затратах. Алгоритмы линейного и нелинейного программирования, методы многокритериальной оптимизации используются для нахождения оптимальных параметров процессов, планирования производства и управления ресурсами. Эти математические инструменты способствуют повышению устойчивости и экологичности производства, снижению отходов и энергопотребления.

Математическое моделирование играет важную роль и в разработке новых материалов. С помощью квантово-химических расчетов и молекулярного моделирования ученые могут предсказать свойства потенциальных материалов до их синтеза в лаборатории. Это позволяет экономить ресурсы и время, направляя усилия на наиболее перспективные направления исследований. Математические методы способствуют поиску новых катализаторов, полимеров, наноматериалов, открывая путь к созданию материалов с заранее заданными свойствами.

Математические методы в химической технике представляют собой мощный инструмент для инноваций и устойчивого развития. Они позволяют не только решать традиционные задачи более эффективно, но и открывают новые направления исследований и разработок. Современные вызовы требуют от научного сообщества готовности к постоянному обучению и адаптации, а также готовности к смелым инновационным решениям. Интеграция математики и химической техники обещает прорыв в создании новых материалов и технологий, что сделает наш мир более чистым, безопасным и устойчивым.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Батунер Л.М., Позин М.Е. Математические методы в химической технике. - М.: Химия 989. -295 с;
2. Кукушкин Ю. Н. Химия координационных соединений. - М.: Высшая школа, 1985. - 455с;
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., Myradov I., Serdarov M.

Annanepesova B.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Myradov I.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Serdarov M.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

THE IMPACT OF MATHEMATICS ON CHEMICAL ENGINEERING: REDEFINING BOUNDARIES

***Abstract:** article "THE IMPACT OF MATHEMATICS ON CHEMICAL ENGINEERING: REDEFINING BOUNDARIES" explores the role of mathematical methods in modern chemical engineering. It examines the main areas where mathematics is applied in chemical engineering, including modeling of chemical processes, optimization of production operations, and development of new materials. Special attention is given to the relationship between theoretical developments and practical applications, demonstrating how mathematics contributes to increased efficiency and innovation in the chemical industry.*

***Keywords:** mathematical methods, chemical engineering, chemical process modeling, production optimization, new materials, innovations in chemistry.*

УДК 543 *Оразгелдиев С., Мамметгельдиева Х., Мередова М.*

Оразгелдиев С.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мамметгельдиева Х.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Мередова М.

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
(г. Ашхабад, Туркменистан)

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ

***Аннотация:** статья "АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ" исследует ключевые методологические проблемы в аналитической химии и предлагает пути их решения. Основное внимание уделяется прецизионности и воспроизводимости результатов, обнаружению следовых количеств веществ, борьбе с загрязнением проб, мультикомпонентному анализу, а также интеграции с информационными технологиями и развитию устойчивых методов в соответствии с принципами зеленой химии.*

***Ключевые слова:** аналитическая химия, методологические вызовы, прецизионность, воспроизводимость, следовые количества, загрязнение проб, мультикомпонентный анализ, информационные технологии, устойчивость, зеленая химия.*

Аналитическая химия, стоя на страже точности и надежности химического анализа, сегодня сталкивается с рядом методологических вызовов, требующих не только глубоких знаний в области химии, но и инновационных подходов к решению возникающих проблем. Эта статья рассматривает основные

методологические проблемы современной аналитической химии и предлагает пути их решения.

Одной из ключевых задач аналитической химии является обеспечение высокой прецизионности и воспроизводимости результатов. В условиях сложности химических матриц и многообразия применяемых методов анализа, достижение этих целей требует постоянного совершенствования аналитических процедур и техник. Внедрение автоматизированных систем для проведения анализов и разработка стандартизированных методик способствуют минимизации человеческого фактора и повышению точности аналитических измерений.

Загрязнение проб в процессе их отбора, хранения и анализа представляет собой серьезную проблему, способную исказить результаты анализа. Разработка методов предотвращения загрязнения, включая использование чистых материалов, контролируемых условий хранения и транспортировки проб, а также применение аналитических бланков, позволяет снизить риск контаминации и повысить достоверность аналитических данных.

Современные аналитические задачи часто требуют одновременного определения множества компонентов в сложных смесях. Развитие мультидетекторных систем и методов мультиплексного анализа открывает новые возможности для комплексного изучения образцов. Тем не менее, мультикомпонентный анализ требует разработки сложных алгоритмов обработки и интерпретации данных, а также учета взаимодействий между компонентами смеси.

Методологические вызовы, с которыми сталкивается аналитическая химия, требуют комплексного подхода к их решению. Важным аспектом является развитие междисциплинарных исследований, объединяющих усилия химиков, физиков, математиков и специалистов в области информационных технологий. Это позволит не только совершенствовать существующие методы анализа, но и открывать новые горизонты в понимании сложных химических систем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. 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;
2. Кукушкин Ю. Н. Химия координационных соединений. - М.: Высшая школа, 1985. - 455с;
3. Батунер Л.М., Позин М.Е. Математические методы в химической технике. - М.: Химия 989. -295 с

Orazgeldiyev S., Mammetseldiyeva H., Meredova M.

Orazgeldiyev S.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Mammetseldiyeva H.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

Meredova M.

Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabad, Turkmenistan)

ANALYTICAL CHEMISTRY AT THE CROSSROADS: METHODOLOGICAL CHALLENGES AND SOLUTIONS

Abstract: *article "ANALYTICAL CHEMISTRY AT THE CROSSROADS: METHODOLOGICAL CHALLENGES AND SOLUTIONS" explores the key methodological problems in analytical chemistry and proposes ways to solve them. The focus is on precision and reproducibility of results, detection of trace amounts of substances, combating sample contamination, multicomponent analysis, as well as integration with information technologies and the development of sustainable methods in accordance with the principles of green chemistry.*

Keywords: *analytical chemistry, methodological challenges, precision, reproducibility, trace amounts, sample contamination, multicomponent analysis, information technologies, sustainability, green chemistry.*

УДК 61

Румянцева А.О.

студентка 4 курса Медицинского института

направления «Лечебного дела»

НИУ Белгородский государственный университет

(г. Белгород, Россия)

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПО СОЗДАНИЮ СОУСТЬЯ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются тактика ведения пациентов при операциях по созданию соустья между желудком и кишечником, особенности и проведения данных операций.*

***Ключевые слова:** соустья, анастомоз, УКЛ-40, УКЛ-60, энтероанастомоз по Брауну, абдоминальная хирургия.*

В абдоминальной хирургии одной из наиболее распространенных операций является операция по созданию соустья или анастомозов. Но не все понимают, что кроется за этими понятиями. Искусственное соединение, созданное хирургом, двух концов кишечной трубки или кишки и полого органа (например, желудка), называют соустьем. Эта процедура необходима при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, таких как язвенная болезнь желудка или 12-ПК, рак и другие травмы органов брюшной полости. [1]

Для начала нужно понять, какие цели создания такой структуры преследует хирург. Во-первых, обеспечение прохождения пищевого комка в более нижние отделы для непрерывности пищеварительного процесса. Во-вторых, формирование обходного пути при механическом препятствии и невозможности его удаления. [5]

Данные операции позволяют спасти множество пациентов, обеспечить им довольно хорошее самочувствие или оказать помощь для продления жизни в случае неоперабельной опухоли. [1]

Какие же виды анастомозов используются в хирургии? По соединенным частям различают анастомоз: пищеводно-кишечный – между концом пищевода и 12-ПК минуя желудок; гастроэнтероанастомоз – между желудком и кишкой, и межкишечные. Среди межкишечных анастомозов выделяют: тонко-толстокишечный, тонко-тонкокишечный и толсто-толстокишечный. [4,6]

Кроме того, в абдоминальной хирургии принято в зависимости от техники выполнения соединения, приводящего и отводящего участков различать определенные виды анастомозов: конец в конец; конец в бок и бок в конец и бок в бок. [4]

Операции, заканчивающиеся формированием пищеводно-тонкокишечного анастомоза, до настоящего времени относятся к наиболее трудным. Это объясняется, с одной стороны, сложностью предпринимаемых оперативных вмешательств, тяжестью основного заболевания, возрастом больных, а с другой – тяжелыми послеоперационными нарушениями, носящими функциональный характер. Пищеводно-кишечный анастомоз, кроме высокой надежности, должен обеспечивать удовлетворительное качество жизни, не приводить к развитию тяжелых постгастроэктомических расстройств, способствовать полноценной реабилитации оперированных больных. [2]

Что нужно сделать до проведения операции? Перед проведением операции необходимо тщательное обследование пациента, чтобы определить необходимость создания соустья и выбрать наиболее подходящий метод операции. Сейчас чаще всего используется метод ручных швов, когда хирург вручную соединяет желудок и кишечник с помощью специальных нитей. Также может применяться метод создания анастомоза с помощью специального аппарата или лапароскопической хирургии. [7]

Любая операция является риском для пациента, и хирург должен быть особенно внимателен и точен, чтобы избежать осложнений. Одним из ключевых

момента является правильная подборка материала для соединения органов, чтобы избежать разрыва шва после операции, и возникновения послеоперационных осложнений. Для соединения пищевода с тощей кишкой предложены муфтообразные, инвагинационные и резервуарные анастомозы. Каждый из этих анастомозов, по мнению авторов, имеет неоспоримые преимущества перед другими. [1] И все же предпочтение отдается гастропластическим операциям с формированием резервуарных пищеводно-кишечных анастомозов. Также важно обеспечить хорошее кровоснабжение и дренаж живота. Для проверки проходимости анастомоза после его наложения в его просвет пальцем вдавливают стенку кишки. Анастомоз должен пропускать два поперечных пальца. После этого накладывают энтероанастомоза по Брауну для устранения развития осложнения. Межкишечный анастомоз следует накладывать между приводящим и отводящим коленами петли кишки на расстоянии 15—20 см от гастроэнтероанастомоза. Этим устраняется возможность развития порочного круга, а также забрасывание пищевых масс в приводящее колено петли кишки и желчи в желудок. [3]

После операции необходимо провести тщательное наблюдение за пациентом, чтобы выявить возможные осложнения, такие как инфекция или кровотечение. Пациенту назначают специальную диету и лечение для ускорения заживления соустья. [4]

Таким образом, операция по созданию соустья между желудком и кишечником является важной и эффективной хирургической процедурой при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Важно соблюдать все необходимые меры предосторожности и следовать рекомендациям врача для успешного и быстрого выздоровления пациента. Сегодня все больше хирурги предпочитают для образования анастомозов использовать специальные сшивающие аппараты. Для закрытия просвета кишки, например, тонкой кишки – при ее резекции, двенадцатиперстной – при резекции желудка, служит аппарат УКЛ-40, УКЛ-60. Данный аппарат заряжен танталовыми скобками, которые имеют форму буквы

«П». Танталовые скобки по отношению к тканям нейтральны и не вызывают воспалительной реакции, что очень важно в современной хирургии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бондарь В.Г. Результаты хирургического лечения рака желудка // Клин. хир. 1997. № 10. С. 62–64;
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-formirovaniya-zheludochno-kishechnogo-soustya-posle-gastroektomii/viewer>;
3. https://studopedia.su/12_103999_zheludochno-kishechnoe-souste-GASTBOENTEROSTOMIA.html;
4. <https://studfile.net/preview/8980115/page:2/>;
5. <https://gkb7.ru/preparaty/operativnoe-lechenie-anastomoz-po-tipu-konets-v-konets.html>;
6. <https://studfile.net/preview/5243261/page:14/>;
7. <https://xn--90aw5c.xn--c1avg/index.php/%D0%93%D0%90%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%AD%D0%9D%D0%A2%D0%95%D0%A0%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%9E%D0%9C%D0%98%D0%AF>

Rumyantseva A.O.

Belgorod State University

(Belgorod, Russia)

SURGICAL TACTICS FOR CREATING GASTRIC AND INTESTINAL ANASTOMOSIS

***Abstract:** this article discusses the tactics of patient management during operations to create a junction between the stomach and intestines, the features and conduct of these operations.*

***Keywords:** anastomosis, anastomosis, UCL-40, UCL-60, Brown enteroanastomosis, abdominal surgery.*

УДК 796 Лесникова Г.Н., Обломова Е.Р.

Лесникова Г.Н.

канд. психол. наук, доцент, профессор кафедры физического воспитания

Южно-Российский институт управления - филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

Обломова Е.Р.

студентка 3 курса юридического факультета

Южно-Российский институт управления - филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**МАССОВЫЙ СПОРТ КАК
ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

***Аннотация:** в современной науке одной из самых популярных и в то же время не менее значимых тем для исследования выступает проблема социальной значимости спорта для отдельно взятого человека и для общества в целом. Как известно, спорт – это источник здоровья, однако многие исследования указывают на то, что занятия физической культурой положительно сказываются на духовном и нравственном состоянии современной молодежи. Во многом все эти функции уместнее относить именно к такому феномену, как массовый спорт.*

***Ключевые слова:** спорт, массовый спорт, физическая культура, здоровье, занятия спортом.*

В доктрине появляются все новые и новые концепции положительного влияния спорта не только на физическое здоровье человека, но и на его духовное (психологическое) состояние (не зря в русском фольклоре существует пословица в здоровом теле здоровый дух). Также проводятся социальные исследования, свидетельствующие о взаимосвязи спорта и социализации личности, развитии активной гражданской позиции, патриотизма и т.п. Во многом все эти функции уместнее относить именно к массовому спорту, так как профессиональный спорт – это явление, преследующее цель достижения материальной выгоды, как и любая другая профессиональная деятельность.

Итак, изучив литературу можно прийти к выводу, что одной из значимых целей массового спорта – это возможность активного отдыха и укрепления здоровья [1]. Помимо этого, выделяют социальную значимость массового спорта [2], которая первоначально заключается в формировании стиля здорового образа жизни, минимизации (также многие авторы используют термин «купирование») вредных привычек, организация досуга населения. Массовый спорт способствует разрешению некоторых общественных и демографических вопросов, которые стоят перед государством и которые не способен разрешить ни спорт профессиональный, ни спорт высших достижений, так как они охватывают некоторую часть населения (его меньшую часть). Кроме того, современное российское законодательство также содержит дефиницию массового спорта: часть спорта, направленная на физическое воспитание и физическую подготовку граждан посредством их вовлечения в систематические занятия физической культурой и спортом путем предоставления возможности для проведения организованных и (или) самостоятельных занятий и (или) для участия в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях [3]. Из данного определения можно выявить цели массового спорта – это физическое воспитание и физическая подготовка, а также средства достижения вышеуказанных целей: вовлечение граждан в систематические занятия физической культурой и спортом путем предоставления возможности для проведения организованных и самостоятельных занятий и для участия в

физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях. В РФ разработана Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, одной из приоритетных целей которой является развитие и масштабирование массового спорта. При этом данная стратегия устанавливает задачи, реализация которых необходима для достижения ее целей. Помимо создания условий для занятий физической культурой, популяризации спорта в массах, государство ставит перед собой, в некоторой степени, первостепенную задачу – это формирование мотивационной системы как фактора развития массового спорта. Можно сказать, что каждый человек прежде чем заниматься спортом (даже если есть для этого все условия) должен понимать, зачем ему это нужно, поэтому грамотная государственная политика в области развития массового спорта должна начинаться с внедрения в общественное сознание его значимости, которая может быть рассмотрена по-разному каждым субъектом социума.

Не для кого не секрет, что в СССР был развит, на достаточно высоком уровне, культ массового спорта. И если сравнивать уровень развития советского массового спорта с современным, можно отметить, что современный массовый спорт находится на более низком уровне, возможно находится на этапе своего становления, так как после распада СССР спорт утратил свою значимость среди населения, кроме того у государства были в приоритете развития другие направления, более насущные проблемы, что, конечно же, сказалось на сознании общества [4].

Если говорить о роли спорта в жизни советского человека, то следует отметить, что «спорт был одним из механизмов социализации человека с юных лет и заканчивая зрелым возрастом [5]». Почти каждый школьник, студент занимался спортом на регулярной основе. Многие представители старшего поколения (возрастной диапазон 50-70 лет) вспоминают, что помимо посещения учебной дисциплины «физическая культура», они часто занимались в различных спортивных секциях. Возможно, такая популяризация спорта в школьные и студенческие годы в СССР была связана с ограниченностью форм досуга. В

настоящее же время, преимущественно благодаря научно-техническому прогрессу, появились совершенно разные формы досуговой активности, которые постепенно стали вытеснять старые, в том числе и спорт.

Кроме того, одной из самых важных проблем развития массового спорта в РФ представляется недостаток времени – как самого главного ресурса для любой деятельности. Молодежь, преимущественно студенты, помимо учебы начинают работать, занимаются какими-то иными видами деятельности, например, научной, общественной, и т.п., имеют свое хобби, на все это уходит большая часть дневного времени, многие просто не знают, как вставить свое загруженное расписание занятия спортом. Однако на современном этапе уже разработано множество концепций, направленных на борьбу с такой проблемой. Например, к таким подходам можно отнести предложение заведующего лабораторией физических возможностей человека при Калифорнийском университете доктора Лоуренс Морхауза, использовать альтернативную программу занятий физическими упражнениями для тех, у кого нет времени на тренировки с оптимальной нагрузкой. Морхауз дал название своей работе «Программой для менеджеров» и предусмотрел в ней предельно минимальные временные нормативы для тренировок, учитывая дефицит времени современного делового человека. Еще одно название этой программы: «Хорошая форма за 30 минут в неделю» [6]. Так, многие преподаватели в университетах России призывают студентов выполнять физические упражнения хотя бы по 15-20 минут в день, например, делать зарядку с утра, объясняя это тем, что так спорт не будет отнимать много времени, но при этом заметно улучшится состояние здоровья. Кроме того, на просторах интернета существует достаточно много планов тренировок, видеоуроков, которые, как раз-таки, отвечают запросам современной молодежи (спорт при минимальных временных затратах). Несмотря на это, достаточно большая часть школьников и студентов не видят ценности и значимости в спортивных тренировках, маскируя это под недостаток времени.

Так, возникает конкретно определенная проблема, как замотивировать заниматься физической культурой, как взрастить в представителях молодого поколения сформированную осознанную привычку заниматься спортом на регулярной основе? Во-первых, на сегодняшний день одним из самых перспективных направлений в данной области является развитие непрерывного массового физкультурного образования [7], начиная с детского сада заканчивая высшим учебным заведением, физическое воспитание пронизывает все базовые ступени образования. Студенты и школьники, во всяком случае большинство из них, заинтересованы в получении достойной оценки по дисциплине «физическая культура», поэтому это может стимулировать молодых людей посещать занятия по физической культуре, тем самым систематически заниматься спортом, хотя бы на самом базовом уровне.

Во-вторых, 11 июня 2014 года был возрожден Комплекс ГТО. Исходя из принципов и целей данного комплекса, можно отметить, что он направлен на общее оздоровление населения и улучшение физической формы граждан. Кроме того, особое внимание уделено физическому воспитанию подрастающего поколения [8]. Как работает данный комплекс? Сдача установленных нормативов – присвоение соответствующего специального значка. Люди при сдаче ГТО могут руководствоваться самыми разнообразными мотивами, например, получение уважение со стороны ближайшего окружения, для школьников наличие значка ГТО – это дополнительные баллы при поступлении, образовательное учреждение по-разному оценивает данное достижение, где-то встречаются цифры, доходящие даже до 10 доп. баллов. Студенты, сдавшие нормативы, могут рассчитывать на повышенную академическую стипендию за спортивные достижения, конечно значка ГТО, хоть и золотого, будет мало, однако это одно из базовых оснований для установления такой стипендии.

В-третьих, необходимо подчеркнуть важность трансляции и популяризации не только спорта, но и здорового образа жизни в принципе, в концепции которого занятия спортом выступали бы основополагающим элементом.

В-четвертых, необходимо выделить следующий проблемный аспект. Очень сложно соблюдать здоровый образ жизни в реальности существующих проблем с информированностью населения относительно имеющихся условий, созданных государством, для занятий спортом (бесплатные секции, консультации со специалистами, соревнования для спортсменов-непрофессионалов и т.п.), а также созданных форм поощрения за какие-либо достижения в сфере массового спорта. Следовательно, необходимо развиваться в направлении доступности тех концепций и стратегий в сфере развития массового спорта, которые уже реализуются или находятся в разработке. Решение совершенно простое – населению нужно знать, где они могут ознакомиться с интересующей их информацией, при этом она должна быть понятна большинству, органы государственной власти и местного самоуправления, ответственные за реализацию спортивных проектов должны доносить эту информацию до населения, распространять сведения через видеоролики, посещение школ и других образовательных учреждений, работу с обществом в социальных сетях и т.п.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зайнуллин, А. Р. Студенческий спорт, массовый спорт и спорт высших достижений / А. Р. Зайнуллин // Вопросы педагогики. – 2021. – № 4-2. – С. 89-91. – EDN HIRANE;
2. Борок, И. Г. Тенденции развития современного массового и профессионального спорта / И. Г. Борок // Теории и проблемы политических исследований. – 2018. – Т. 7, № 1А. – С. 167-173. – EDN XQIDVZ;
3. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 N 329-ФЗ // СПС «Консультант плюс»;
4. Миронова, С. П. Развитие массового спорта в Российской Федерации / С. П. Миронова, Е. А. Корчемкина // Инновационные формы и методы привлечения молодежи к спорту и здоровому образу жизни: сборник материалов

Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Брянск, 17 мая 2023 года. – Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2023. – С. 95-102. – EDN PNYCWH;

5. Моисеенко, О. А. Спорт в советском Союзе: мифы и реальность / О. А. Моисеенко // Актуальные вопросы роли спорта в построении гражданского общества и народной дипломатии: Материалы Международной научно-практической конференции (с участием представителей государств-участников Содружества Независимых Государств, БРИКС), посвященной 100-летию образования государственного органа управления в сфере физической культуры и спорта, Казань, 27–28 апреля 2023 года. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2023. – С. 178-181. – EDN QOTQLO;

6. Стафеева А.П. ПРОБЛЕМА НЕХВАТКИ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ В СВЯЗИ С НЕРАЦИОНАЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ВРЕМЕННОГО РЕСУРСА: ПУТИ РЕШЕНИЯ // Материалы X Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум»;

7. Скобликова, Т. В. Развитие сферы физкультурноспортивной деятельности: состояние, меняется, перспективы / Т. В. Скобликова, Е. В. Скриплева // Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. – 2019. – Т. 21, № 4. – С. 18-24. – DOI 10.26787/nydha-2226-7417-2019-21-4-18-24. – ЭДН CSGB;

8. Иванов, В. Д. ГТО – вчера, ГТО – сегодня, ГТО – завтра / В. Д. Иванов, А. Д. Горбачева // Педагогический опыт: теория, методика, практика. – 2015. – № 4(5). – С. 495-498. – EDN VKVGRJ

Lesnikova G.N., Oblomova E.R.

Lesnikova G.N.

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
(Rostov-on-Don, Russia)

Oblomova E.R.

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration
(Rostov-on-Don, Russia)

**MASS SPORTS AS FACTOR IN FORMATION
OF STUDENTS' HEALTH SAVINGS**

***Abstract:** in modern science, one of the most popular and at the same time no less significant research topics is the problem of the social significance of sports for an individual and for society as a whole. As you know, sports are a source of health, but many studies indicate that physical education has a positive effect on the spiritual and moral state of modern youth. In many ways, it is more appropriate to attribute all these functions to such a phenomenon as mass sports.*

***Keywords:** sports, mass sports, physical education, health, sports.*

УДК 62 *Ашырмадова М.Г., Кемалов Н.К.*

Ашырмадова М.Г.

преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

Кемалов Н.К.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

(г. Ашхабад, Туркменистан)

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ В ПЕСЧАНЫХ ПОЧВАХ

***Аннотация:** в статье анализируются основные методы выращивания растений в песчаных почвах. Рассматриваются проблемы, обусловленные песчаными почвами, такие как низкое содержание питательных веществ, плохая водоудерживающая способность и высокая подверженность эрозии. Описываются различные методы улучшения песчаных почв, включая добавление органических материалов, глинование и использование сидератов. Также дается обзор различных методов выращивания растений в песчаных почвах, таких как использование мульчи, капельное орошение и гидропоника.*

***Ключевые слова:** песчаные почвы, методы выращивания, улучшение почвы, органические материалы, глинование, сидераты, мульчирование, капельное орошение, гидропоника.*

Песчаные почвы, характеризующиеся низким содержанием питательных веществ, плохой водоудерживающей способностью и высокой подверженностью эрозии, представляют собой значительную проблему для сельского хозяйства. Однако, существует ряд методов, позволяющих успешно выращивать растения в таких условиях.

Проблемам песчаных почв относят:

Низкое содержание питательных веществ: Песчаные почвы, как правило, содержат мало питательных веществ, необходимых для роста растений. Это приводит к необходимости внесения удобрений для обеспечения оптимального развития растений.

Плохая водоудерживающая способность: Песчаные почвы быстро пропускают воду, что приводит к необходимости частого полива. Это может быть проблемой в районах с ограниченным доступом к воде.

Высокая подверженность эрозии: Песчаные почвы легко размываются ветром и водой, что может привести к потере почвы и деградации земель.

Улучшение песчаных почв

Существует ряд методов, позволяющих улучшить характеристики песчаных почв:

1. **Добавление органических материалов:** Внесение компоста, навоза или других органических материалов в песчаную почву помогает улучшить ее структуру, повысить содержание питательных веществ и водоудерживающую способность. Компост является одним из лучших органических удобрений. Он содержит все необходимые для растений питательные вещества, а также улучшает структуру почвы и повышает ее водоудерживающую способность. Навоз богатый источник азота, фосфора и калия. Перед использованием его необходимо перепреть. Сидераты растения, выращиваемые для последующего заделывания в почву. Они улучшают структуру почвы, обогащают ее органическими веществами и подавляют рост сорняков. Торф обладает высокой водоудерживающей способностью и содержит небольшое количество питательных веществ. Они не только обогащают почву питательными веществами, но и улучшают ее структуру и водоудерживающую способность.

2. **Глинование:** Добавление глины в песчаную почву помогает улучшить ее структуру и водоудерживающую способность. Глина содержит в себе различные питательные элементы, такие как калий, магний, кальций, и

микроэлементы, которые становятся доступными для растений после внесения. Также глина помогает улучшить структуру песчаной почвы, делая ее более рыхлой и проницаемой для воздуха и воды. В результате глинования увеличивается биологическая активность почвы, что приводит к образованию гумуса и, следовательно, к повышению плодородия. Технология глинования:

- Глинования рекомендуется использовать глину, близкую по гранулометрическому составу к исходной песчаной почве;

- Дозировка глины зависит от гранулометрического состава песчаной почвы, ее исходного плодородия, а также от планируемых к возделыванию культур;

- Глину можно вносить в почву вручную или с помощью машин;

- После внесения глину необходимо тщательно перемешать с песчаной почвой.

3. Использование сидератов: Посев сидератов, таких как люпин, вика или горчица, помогает улучшить структуру почвы, повысить содержание питательных веществ и подавить рост сорняков.

Методы выращивания растений в песчаных почвах.

1. Мульчирование: Мульчирование почвы органическими материалами, такими как солома, компост или кора, помогает сохранить влагу, подавить рост сорняков и улучшить структуру почвы.

2. Капельное орошение: Капельное орошение обеспечивает доставку воды непосредственно к корням растений, что позволяет минимизировать потери воды и повысить ее эффективность использования.

3. Гидропоника: Метод выращивания растений без использования почвы. Растения выращиваются в питательном растворе, что позволяет контролировать все необходимые для их роста элементы. Таким образом гидропоника позволяет выращивать растения с меньшим использованием воды и питательных веществ, но требует контроля pH и концентрации раствора. Аэропоника еще более эффективна, но трудоемкая и требует сложного оборудования. Аэропоника, метод выращивания растений без использования почвы, представляет собой

перспективную технологию для сельского хозяйства в песчаных почвах. Она обладает рядом преимуществ, которые делают ее особенно привлекательной для засушливых и полузасушливых регионов, где песчаные почвы являются доминирующим типом. Такие системы используют на гораздо меньше воды, чем традиционные методы выращивания в почве. Это особенно важно в засушливых регионах, где вода является ценным ресурсом.

Субстратная культура проще и доступнее. Этот метод выращивания растений основывается на использовании искусственного субстрата вместо традиционной почвы. Субстрат может состоять из различных материалов, таких как торф, кокосовое волокно, перлит, вермикулит и другие.

Закключение. В статье был проведен анализ основных методов выращивания растений в песчаных почвах. Были рассмотрены гидропоника, аэропоника, субстратная культура и традиционное выращивание. Песчаные почвы, хотя и представляют собой ряд проблем, могут быть успешно использованы для выращивания различных культур. В такой ситуации роль методов выращивания растений в песчаных почвах с каждым годом повышается.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Белоус Н.М Повышение плодородия песчаных почв. М.: Колос, 1997.- 192 с;
2. Горягдыев Г. Ч. Пустынные леса Каракума в борьбе с опустыниванием //Принципы экологии. – 2023. – №. 1 (47). – С. 4-12;
3. Тексье У. Гидропоника для всех //Франция: Mama Editions. – 2013. – Т.

Ashyrmiradova M.G., Kemalov N.K.

Ashyrmiradova M.G.

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

Kemalov N.K.

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

ANALYSIS OF MAIN METHODS OF GROWING PLANTS IN SANDY SOILS

***Abstract:** the article analyzes the main methods of growing plants in sandy soils. The problems caused by sandy soils, such as low nutrient content, poor water retention capacity and high susceptibility to erosion, are considered. Various methods of improving sandy soils are described, including the addition of organic materials, claymation and the use of siderates. It also provides an overview of various methods of growing plants in sandy soils, such as the use of mulch, drip irrigation and hydroponics.*

***Keywords:** sandy soils, cultivation methods, soil improvement, organic materials, claymation, siderates, mulching, drip irrigation, hydroponics.*

УДК 58 Жалов Х.Х., Каримбоева Н.С., Нурова Ф.Д., Холмуродова М.Н.

Жалов Х.Х.

доцент кафедры ботаники,
Самаркандский государственный университет
(г. Самарканд, Узбекистан)

Каримбоева Н.С.

студентка 1-курса
Узбекско-Финский педагогический институт
(г. Самарканд, Узбекистан)

Нурова Ф.Д.

студентка 4-курса
Самаркандский государственный университет им. Шарофа Рашидова
(г. Самарканд, Узбекистан)

Холмуродова М.Н.

студентка 2-курса
Узбекско-Финский педагогический институт
(г. Самарканд, Узбекистан)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БРИОФИТОВ ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ В СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ БАССЕЙНА РЕКИ ЗАРАФШАН (УЗБЕКИСТАН)

Аннотация: по отношению распределения бриофлоры в среднем течении бассейна реки Зарафшан бриофиты делятся на группы: гидрофиты, гигрофиты, мезогигрофиты, мезофиты, мезоксерофиты, ксерофиты. По результатам анализов группа ксерофитов занимает ведущее положение и составляет 46,2%. Столь высокое положение данной экологической группы связано с широким распространением ксерофитных местообитаний.

Ключевые слова: Бриофит, гидрофит, гигрофит, мезогигрофит, мезофит, мезоксерофит, ксерофит.

Известную роль в отдельных растительных группировках приходится отнести и на долю бриофитов, встречающихся в воде ручьев, у выходов ключей, по берегам саев, в лесном поясе гор на сухих склонах, выходах горных пород и других факторов окружающей среды [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9].

При анализе роли мохообразных в растительном покрове среднего течения бассейна реки Зарафшан представляется очевидным, что важнейшим фактором, влияющим на распределение мхов по основным типам местообитаний, и, соответственно, и на поведение мхов в ценозах, является режим увлажнения. В связи с этим, целесообразно проанализировать бриофлору бассейна с точки зрения распределения их по экологическим группам, выделенным по режиму влажности, который предпочтителен для каждого таксона в условиях бассейна [4].

По отношению к режиму влажности все мохообразные среднего течения бассейна реки Зарафшан делятся на 6 категорий: гидрофиты, гигрофиты, мезогигрофиты, мезофиты, мезоксерофиты, ксерофиты (таблица).

Таблица. Распределение мохообразных по режиму влажности.

Экологические группы	Среднего течения бассейна реки	Локальные флоры			
		1	2	3	4
Гидрофиты	7 (9,0)	5	4	2	-
Гигрофиты	7 (9,0)	6	4	2	-
Мезогигрофиты	3 (3,8)	3	2	1	1
Мезофиты	20 (25,6)	12	10	6	3
Мезоксерофиты	5(6,4)	4	5	3	2
Ксерофиты	36 (46,2)	21	14	11	7
Всего таксонов	78 (100%)	51	39	25	13

Примечание. В скобках приводится % от общего числа видов бриофлоры среднего течения бассейна реки Зарафшан или локальной флоры. 1- Каратепинские горы, 2- Южная часть Нуратинского хребта, 3- Северный часть Зарафшанского хребта, 4-Зирабулак и Зиаддинские горы.

Процентные соотношения этих групп показали, что ведущее положение во бриофлоробассейна, а также в локальных бриофлорах имеет группа ксерофитов, во бриофлоре бассейна их доля – 46,2%, в локальных бриофлорах несколько выше. Столь высокое положение данной экологической группы связано с широким распространением ксерофитных местообитаний (каменистых, щебнистых, скальных и др.), характерных для горных систем монтаними.

На втором месте стоят мезофиты: во флоре района исследование их 25,6 %, в локальных флорах - от 3,8 % до 20,5%. Преобладание этой группы характерно для бриофлор разных регионов. Гигрофиты имеют во флоре бассейна 9.0%, сходны показатели и в локальных флорах (2,7%-9.0%), что объясняется обилием в регионе увлажненных местообитаний. Последние экологические группы подтверждаются и показателями других экологических групп, стоящих на противоположных полюсах данного ряда: участие гидрофитов во бриофлоре бассейна (9.0%) несколько выше, чем мезогигрофитов (3,8%). Резкое отличие наблюдается в бриофлоре Зирабулакских и Зиаддинских гор, где преобладает группа мезоксерофитов – 2,7%, Эта закономерность прослеживается и во бриофлорах Каратепенских гор и Нуратинского хребта, но с меньшим разрывом, соответственно: 11.2% против 10.6% и 10.2% против 7.4%. То есть, данные бриофлоры обогащены видами, характерными для переувлажненных местообитаний (особенно флоры южной часть Нуратинского хребта) (Рис.1).

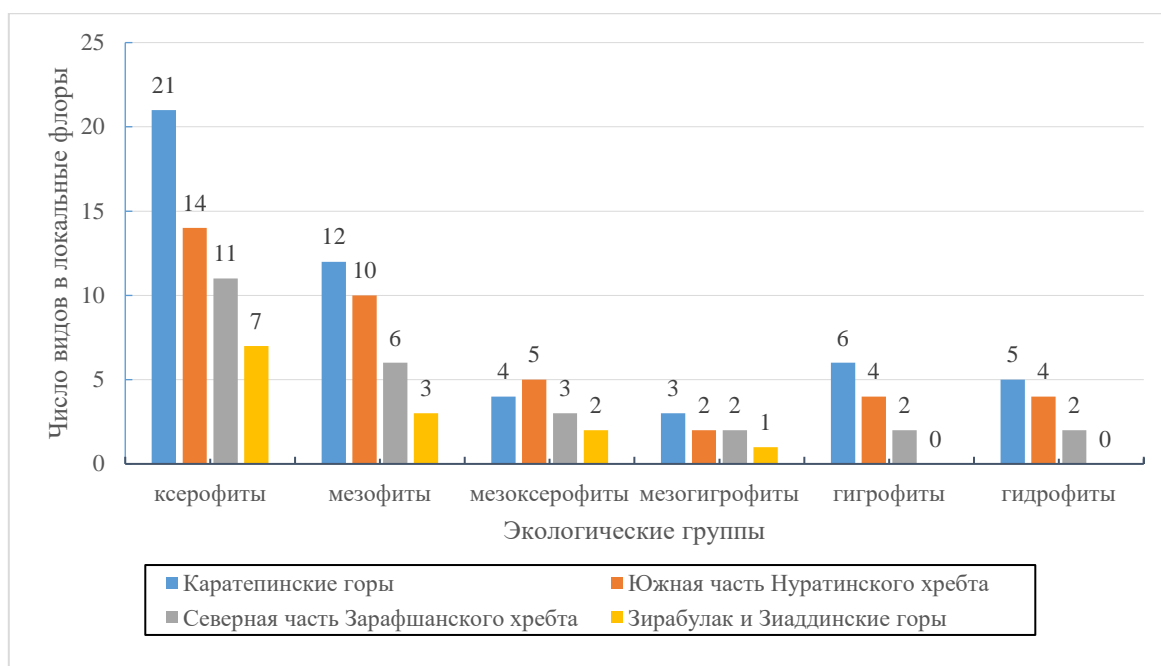


Рис. 1. Экологические группы по отношению к влажности.

Бриофлора Зирабулак и Зиаддинские горы отличается более ксерофитным составом: ксерофиты составляют 10,2%, гигрофиты – 0. Участие группы гидрофитов (во флоре бассейна – 9,0%, в локальных бриофлорах - от 0 до 7,7%, кроме бриофлоры Каратепинских(гор) и южной части Нуратинского хребта, где представители данной группы не отмечены) отражает насыщенность бриофлоры видами, приспособленными к существованию в водной среде.

Таким образом в среднем течении бассейна реки Зарафшан бриофитов по отношению к влажности состоят из ксерофитов – 36 видов (46,2%), мезофитов – 20 видов (25,6%), гидрофитов и гигрофитов по 7 видов (9,0%), мезоксерофитов – 5 видов (6,4%) и мезогигрофитов – 3 вида (3,8%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бардунов Л.В., Васильев А.Н. Пути формирования экологических групп мхов во флоре тайги // Ботанический журнал. – Москва, 2005, Т. 90. - № 4. - С. 527-535;

2. Баишева Э.З. Разнообразие мохообразных естественных экосистем: подходы к изучению и особенности охраны // Успехи современной биологии. – Москва, 2007. Т.127, - № 3. – С. 316-333;
3. Васильев А.Н., Белова Н.В. Экологический анализ бриофлоры г. Красноярска // Ботанические исследования в Азиатской России. Мат. XI съезда Русского ботанического общества. – Барнаул, 2003. – С. 200-201;
4. Жалов Х.Х. (2018) Мохообразные среднего течения бассейна реки Зарафшан// Автореферат. Ташкент. – С. 1-42;
5. Маматкулов У.К., Байтулин И.О. Нестерова С.Г. Мохообразные Средней Азии и Казахстана. – Алматы, 1998. 232 с;
6. Buse A., Norris D., Harmens H., Biiker P., Ashenden T., Mills J. Heavy metals in European mosses: 2000/2001. Centre for Ecology and Hydrology, Bangor, ISBN: 1870393 70 8, UK, 2003. - 45 p;
7. Tashpulatov Y. S., Kobulova B. B. Environmental Features Formation of Algoflora Middle Flow Zarafshan River (Uzbekistan) //Bio Science Research Bulletin. – 2020. – Т. 36. – №. 1. – С. 7-12;
8. Ташпулатов Й. Ш., Шерназаров Ш. Ш. Euglenophyta в среднем течение реки Зарафшан (Узбекистан) //Биологический журнал. – 2019. – №. 3. – С. 11-13;
9. Ташпулатов Й. Ш., Кобулова Б. Б. Экологический анализ альгофлоры среднего течения реки Зарафшан //Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». – 2019. – Т. 29. – №. 2. – С. 199-205

Zhalov Kh.Kh., Karimboeva N.S., Nurova F.D., Kholmurodova M.N.

Zhalov Kh.Kh.

Samarkand State University
(Samarkand, Uzbekistan)

Karimboeva N.S.

Uzbek-Finnish Pedagogical Institute
(Samarkand, Uzbekistan)

Nurova F.D.

Sharof Rashidov Samarkand State University
(Samarkand, Uzbekistan)

Kholmurodova M.N.

Uzbek-Finnish Pedagogical Institute
(Samarkand, Uzbekistan)

**DISTRIBUTION OF BRYOPHYTES
IN HUMID ENVIRONMENT IN MIDDLE REACHES
OF ZARAFSHAN RIVER BASIN (UZBEKISTAN)**

***Abstract:** with respect to the distribution of bryophora in the middle reaches of the Zarafshan River basin, bryophytes are divided into groups: hydrophytes, hygrophytes, mesohygrophytes, mesophytes, mesoxerophytes, xerophytes. According to the results of the analyses, the group of xerophytes occupies a leading position and accounts for 46.2%. Such a high position of this ecological group is associated with the widespread distribution of xerophytic habitats.*

***Keywords:** Bryophytes, hydrophytes, hygrophytes, mesohygrophytes, mesophyte, mesoxerophyte, xerophyte.*

УДК 631 *Машадова О., Гурбанов Х., Оразмухаммедов К.*

Машадова О.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Гурбанов Х.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Оразмухаммедов К.

Международная академия коневодства им. Аба Аннаева
(г. Аркадаг, Туркменистан)

ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОЙ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ФУНАРИЕВ

Аннотация: большинство листовых деревьев имеют простое строение. Примером такого храма является печь. *Funariia hygrometrica* широко распространена в болотах и лесах. Гаметофит будет иметь длину 1-3 см. Они образуют небольшое светло-зеленое растение. Листья скручены на стебле. Этот вид относится к семейству *Funariaceae*, а виды рода *Entostadon* (*Энтостадон*) - *Handelin Entostodon* (*E. Handelii*) были обнаружены в Туркменистане и включены в Красную книгу Туркменистана. Встречается в *Копетдаге*.

Ключевые слова: листовые деревья, тля, растениеводство.

Вегетативное размножение распространено у листовых деревьев, что способствует их широкому распространению. Проходит оно по-разному: иногда протонема распадается и на ней образуются новые молекулы.

У некоторых видов на стеблях, листьях и ризоидах образуются протонемы, из них вырастают новые растения. В большинстве случаев нижняя часть шелковицы растет как отдельное растение, а верхняя часть стебля - как отдельное растение, у которого образуются и закрепляются в почве ризоиды.

Они часто размножаются, укрывая тлей, которые производят тлей.

Большинство видов размножаются только вегетативно. Вегетативное размножение происходит путем разветвления стебля и разрастания в отдельные растения. Класс вечнозеленых растений включает 13 отрядов, 85 семейств и около 14 тысяч видов. В наиболее обширном порядке: после фунарий:

- Дикраны (*Dicranales*). Здесь 8 семей, 87 родов. Задействовано 1500 видов. Живут преимущественно над землей, на камнях, как эпифиты. Самый распространенный вид цератодонов — коричневый церратодон (*C. purpureus*). - Отряд *Pottiales* (*Pottiales*) Этот крупный отряд относится к 4 семействам, насчитывающим 70 родов. Семейство *Pottiaceae* этого порядка включает 17 родов и 350 видов. К роду *Tortula* (Тортула) этого семейства относятся 200 видов. В Туркменистане встречаются 2 вида, принадлежащие к этому роду: Тортула пустынная (*T. Desertorum*) и Тортула Закаспийская.

Пустынная тортилья растет в солончаково-песчаном растительном сообществе Репетекского заповедника. *Pterygoneurum* – принадлежит к семейству Поттии. Это многолетний однодомный мох высотой 2-3 см. На верхней стороне жилок листа у них будет 2-6 листовидных выступов. Эти зеленые пластинки осуществляют дальнейшую ассимиляцию, сохраняют воду и вегетативно размножаются в темноте. Споровые коробочки этого мха окружены листьями, шляпка имеет овальную форму, края их зазубрены. Парафизы (пустые стебли) у архегониев нитевидные. Этот мох широко распространен в вересково-черном растительном покрове Репетекского заповедника.

Вид трихотомопсиса (*T. aaronis*), относящийся к роду трихотомопсис (*Trichomopsis*) семейства Поттилеровые, обнаружен в Туркменистане и внесен в Красную книгу Туркменистана. Встречается на Большом Балкане, в Батызе, Копетдаге.

- Порядок бриас (*Bryales*). К этой категории относятся виды высотой до 30 см. Отряд включает 16 семейств, 62 рода и 2000 видов.

Самое крупное семейство рода — шиповники (*Bryaceae*). Имеет 17 родов и 1300 видов. Самый крупный род — *Brium*, включающий 800 видов.

Неизвестный вид этого рода встречается в Туркменистане. Встречается в вересково-черном растительном покрове Репетекского биосферного заповедника. Бриум подземный — двулетний или многолетний мох коричневого, красноватого, реже пурпурного цвета, образующий мох. Стебли 0,1-2,5 см прямостоячие, различной высоты, с ризоидами снизу или сверху. Все листья одинаковые или верхние немного крупнее, густо расположены, прямостоячие, округло-яйцевидные, с заостренной верхушкой, края гладкие или зубчатые, изогнутые или узкие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антонов А.С. Основы геносистематики высших растений. -М.: МАИК «Наука.Интер периодика», 2000;
2. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. – М.: Мир, 1990. – Т. 1,2;
3. Куминова А.В. Растительный покров Алтая. – Новосибирск: Изд-во СО АН СССР, 1960;
4. Корчагина И.А. Систематика высших споровых растений с основами палеоботаники. СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2001;
5. Красилов В.А. Происхождение и ранняя эволюция цветковых растений. - М.: Наука, 1989

Mashadova O., Gurbanov H., Orazmukhammedov K.

Mashadova O.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Gurbanov H.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Orazmukhammedov K.

International Academy of Horse Breeding named after Aba Annayeva
(Arkadag, Turkmenistan)

CHARACTERISTICS OF SCIENTIFIC BASIS FOR STUDY OF FUNARIUMS

Abstract: most deciduous trees have a simple structure. An example of such a temple is a furnace. *Funaria hygrometrica* is widespread in swamps and forests. The gametophyte will be 1-3 cm long. They form a small light green plant. The leaves are twisted on the stem. This species belongs to the Funariaceae family, and species of the genus *Entostadon* (*Entostadon*) - *Handel* in *Entostodon* (*E. Handelii*) were discovered in Turkmenistan and included in the Red Book of Turkmenistan. It is found in Kopetdag.

Keywords: deciduous trees, aphids, crop production.

УДК 631 *Мухамметгулыев И., Бегиев Ш., Овезгелдиев Х.*

Мухамметгулыев И.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Бегиев Ш.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Овезгелдиев Х.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ БОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Аннотация: по научным данным, изучение флоры и растительности Туркменистана началось в 20-х годах XIX века с работ Эйхвальда и Карели. Но в последующие десятилетия научные исследования в области ботаники проводились разными учёными и в разных областях.

Ключевые слова: ботаника, флора, растительность.

Поначалу исследования проводились в основном российскими учеными. Среди них внесли свой вклад в науку такие учёные, как Коржинский, Липский, Литвинов, Федченко, Андросов, Палеский. Среди опубликованных научных работ основные типы растительного покрова Туркмении впервые были описаны в статье А. А. Антонова (1892). После этого группы растений были описаны в работах Коржинского (1896) и научных трудах датского государственного ботаника Паулсена (1912).

В 1920-1930-е годы флору и растительность Туркменистана начали изучать научные сотрудники Университета Средней Азии в Ташкенте. Среди этих ученых более известны научные труды М. Г. Попова, Е. П. Коровина, М. Ю. Култиясова, В. П. Дробова, И. И. Гранитова.

М. Г. Попов собрал много сведений о ценных плодовых деревьях, распространенных в горных районах Туркменистана, в том числе в западных долинах Копетдага. Книга Е. П. Коровина «Растительность Средней Азии и Южного Казахстана» впервые была издана в 1934 году, затем в 1960 и 1961 годах в 2-х томах. Совместно с В. П. Дробовым изучалась лесная растительность берегов рек Средней Азии, в том числе Туркменистана. И.И.Гранитовым опубликовано множество работ по характеристике пустынных растений, в том числе «Растения Юго-Западного Гызылгума» этого ученого. Издана научная монография в двух томах под названием «Обложка» (1964, 1967).

В 1925 году в Ашхабаде был открыт Туркменский научно-исследовательский институт. Научные сотрудники этого института изучали природные условия Туркменистана, а также флору и фауну. В результате была создана единая научная программа научных исследований по всем направлениям. В исследованиях по этой программе приняли участие научные сотрудники бывшей Европейской академии и научные сотрудники Туркменистана.

Со второй половины 1930-х годов флора и растительность Туркменистана стали изучаться по определенному плану и систематическому принципу. За этот период учеными Туркменского ботанического сада была проделана большая работа. Среди них наиболее известные ученые - Андросов, Л. А. Березин, О. А. Михельсон, О. А. Энден, Б. А. Федченко, К. В. Блиновский. В этот период флористические и геоботанические исследования проводились в основном 3 научными учреждениями: Туркменским ботаническим садом и песчаным пустынным курортом Репетек, Институтом ботаники и ботаники, входившим в состав Туркменского филиала бывшей Академии Европейской Союз. Этот институт позже стал Институтом биологии, а затем он был разделен на 2

института, а именно Институт ботаники и зоологии, и сейчас лаборатории Института зоологии принадлежат Национальному институту пустынной флоры и фауны. Институт ботаники стал независимым. В то время ученые, изучающие пустынные пастбища Института ботаники и ботаники, проводили исследования во многих районах. В 1943 году на основе собранных данных был издан научный справочник «Луга Карагумов и их использование».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Коган Ш.И., Рустамов И.Г., Ключкин Е.А. – Растительный мир. Сб. Охрана природы Туркменистана. Вып. IV., Ашхабад, 1978;
2. Коровин Е.П. Растительность Средней Азии и Казахстана. 2-е Изд. АН УзССР. 1961, 1962;
3. Курбанов Д.К. Конспект флоры Северо-Западного Туркменистана. Ашхабад, 1988;
4. Курбанов Д.К. Анализ флоры Северо-Западного Туркменистана. Ашхабад, 1992;
5. Нечаева Н.Т. Полынно-солянковые пастбища северо-западного Туркменистана. Труды ин-та Животноводства АН ТССР, Ашхабад, 1956

Mukhammetgulyev I., Begiev Sh., Ovezgeldiev H.

Mukhammetgulyev I.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Begiev Sh.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Ovezgeldiev H.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

**SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF STUDY
OF BOTANICAL RESEARCH IN TURKMENISTAN**

***Abstract:** according to scientific data, the study of the flora and vegetation of Turkmenistan began in the 20s of the XIX century with the works of Eichwald and Kareli. But in the following decades, scientific research in the field of botany was carried out by different scientists and in different fields.*

***Keywords:** botany, flora, vegetation.*

УДК 631 Сарыджаева А., Довлетгелдиев Д., Джапаров Дж.

Сарыджаева А.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Довлетгелдиев Д.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Джапаров Дж.

Международная академия коневодства им. Аба Аннаева
(г. Аркадаг, Туркменистан)

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ АРЧА – МОЖЖЕВЕЛЬНИК ТУРКМЕНСКИЙ В ГОРАХ КОПЕТДАГА

Аннотация: арча – можжевельник туркменский, кажется, знакома с самой вечностью. Год идет за годом, прохладное лето в горах меняют студенья по меркам равнин зимы, а ее деревья остаются точно такими же, сегодня или через десятилетие. Это и неудивительно, растет арча никуда не торопясь. Конкуренентов у можжевельника в горах нет, другие деревья здесь, в основном, прячутся по ущельям, да поближе к источникам. Или же, как клен-кержак — в тени все той же арчи.

Ключевые слова: можжевельник, растения Туркменистана, природа Центральной Азии.

Климат в горах, хоть и влажнее, чем на равнине, но тоже не подарок. Лето не такое знойное, а зима гораздо суровой. Не каждое дерево в таких условиях будет чувствовать себя здесь также привольно, как и арча. Платить за условия среды можжевельнику приходится очень медленным ростом. В этом и схожа арча с фисташниками у подножия. Те также не особо спешат, хотя в культуре

при поливе и уходе показывают чудеса роста. Арча же привыкла к горным кручам и на равнине расти не желает, не уютно ей там.

А где же уютно? Хвойное растение из семейства кипарисовых, арча туркменская вместе с родственницей из Койтендага – арчой зеравшанской, неотъемлемый атрибут заметных горных систем Туркменистана.

На каждые 180 метров высоты, температура падает на один градус. Арча предпочитает расти на отметках преимущественно от 1000 метров над уровнем моря почти до самых вершин. В нашей стране только макушка Чопан-дага в Копетдаге высотой под три тысячи метров и пик Айрыбаба, что еще выше этой отметки, кажется, избавлены от арчи. Там даже ей слишком неуютно, ведь это уже настоящее высокогорье – своеобразная горная тундра, где любая растительность сведена к минимуму. А так арча – безраздельная хозяйка верхнего пояса гор, царства летней прохлады и яркого солнца. Осадки, объемы которых на равнинах обычно составляют около 200 мм в год, в горах могут достигать 400 мм. Горы притягивают драгоценную влагу, а как они распорядятся ей, во многом зависит от можжевельника туркменского. Его по праву можно назвать прародителем родников и рек Копетдага. Под кронами арчи зимой снег набирается огромными сугробами, а по весне тает не так быстро. Она словно аккумулирует влагу вокруг своих корней. Мощные протяженные корни скрепляют почву, не дают ее размывать потокам талой воды и дождям. Проникая корнями глубоко в трещины скал деревья, и сами участвуют в формировании почвенного покрова. Почва, как губка, впитывает воду, не давая ей скатываться по каменистым склонам селевыми потоками. Проникая затем в трещины горных пород, влага наполняет водоносные горизонты и выходит на поверхность источниками.

В прежние времена, когда Каракумский канал еще не пролегал на прикопетдагской подгорной равнине, жизнь в этих местах сосредотачивалась вокруг горных рек и источников. Так, благодаря арче существовали многие поселения и земледельческие культуры, занявшие заметное место в истории.

Когда-то арча была основным стройматериалом и топливом для живущих горах. Сегодня она от этой участи избавлена благодаря газификации отдаленных селений. И стройматериалы нынче пользуются спросом другие, гораздо современной. Среди ученых есть мнение, что полноводность горных рек зависит именно от состояния арчовых редколесий. И это лишний довод относится к можжевельнику особенно бережно. Лес арчовый особенный. В борьбе за ресурсы велика роль мощных корневых систем, занимающих гораздо большую площадь, чем кроны. Потому, как и в фисташниках, деревья отстоят относительно далеко друг от друга, редко смыкаются ветвями. Потому и говорят – арчовое редколесье.

Площадь можжевельниковых редколесий в горах Туркменистана превышает 42 тысячи гектаров. На каждом из них может произрастать до тысячи экземпляров арчи. Это дерево формирует экосистемы, оказывая влияние на свои местообитания и на подножия гор.

Под сенью можжевельника сформировались богатые растительные сообщества. В горных экосистемах встречается две трети всего многообразия позвоночных животных. Благодаря арче Копетдаг, да и другие хребты Туркменистана выглядят яркими и полными жизни. При этом такая избирательность в местах произрастания арчи — настоящий подарок судьбы для наших краев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Флора СССР = Flora URSS : в 30 т. / гл. ред. В. Л. Комаров. — Л. : Изд-во АН СССР, 1934. — Т. 1 / ред. тома М. М. Ильин. — С. 186—187. — 302, XVI с. — 5000 экз;
2. Rustamow I.G. Turkmenistanyň ösümlikleri. Aşgabat, 1960;
3. Рустамов И.Г. Растительность средней и нижней части Западного Узбоя. Ашхабад, 1961;
4. Рустамов И.Г. Растительность Ташаузского оазиса. Ашхабад, 1963;

5. Рустамов И.Г. Редкие и эндемичные виды флоры высших растений Туркменистана. «Проблемы освоения пустынь», 2001, №4

Sarydzhaeva A., Dovletgeldiev D., Dzhaparov J.

Sarydzhaeva A.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Dovletgeldiev D.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Dzhaparov J.

International Academy of Horse Breeding named after Aba Annayev
(Arkadag, Turkmenistan)

SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF THE STUDY OF JUNIPER – JUNIPER TURKMEN IN THE KOPETDAG MOUNTAINS

***Abstract:** Juniper juniper Turkmen seems to be familiar with eternity itself. Year after year, the cool summers in the mountains change to the icy winters by the standards of the plains, and its trees remain exactly the same, today or in a decade. This is not surprising, juniper grows slowly. Juniper has no competitors in the mountains, other trees here mostly hide in gorges, and closer to the springs. Or, like maple-kerkav — in the shadow of the same archie.*

***Keywords:** juniper, plants of Turkmenistan, nature of Central Asia.*

УДК 502 Силантьева О.В., Провалова Е.В., Борисов Д.А.

Силантьева О.В.

главный специалист-эксперт отдела имущественных и земельных отношений
управления экономики и инвестиционной деятельности
Администрация Канашского МО Чувашской Республики
(г. Канаш, Россия)

Провалова Е.В.

к.с.-х.н., доцент, заведующая кафедрой землеустройства и кадастров
Ульяновский государственный аграрный университет
(г. Ульяновск, Россия)

Борисов Д.А.

студент 2 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Ульяновский государственный аграрный университет
(г. Ульяновск, Россия)

ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ КАНАШСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

***Аннотация:** в нашей статье проводится описание проблемы складирования веток в контейнеры и на площадки для контейнеров ТКО. Предлагается решение данной проблемы путем приобретения измельчителей для веток и деревьев.*

***Ключевые слова:** измельчители веток, экология, благоустройство, окружающая среда, транспортировка веток.*

Проблема складирования сухих веток у мусорных контейнеров актуальна на протяжении многого времени. Такую картину можно наблюдать

во многих районах города. При чем ситуация характерна не только для частного сектора, но и для территорий многоквартирных домов. Соответственно, это придает улицам неряшливый вид, является нарушением санитарного законодательства.

Отходы, образующиеся при содержании зеленых насаждений, в том числе на придомовой территории многоквартирных и жилых домов (опиловка древесно-кустарниковой растительности, покос травы, отходы сельскохозяйственных культур при уборке приусадебных участков, отходы опавшей листвы и т. п.) не относятся к твердым коммунальным отходам и их запрещено складировать в контейнеры для мусора.

В этой связи Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в Письме от 11 октября 2019 г. окончательно разъяснило, что в контейнеры складирование веток и листья запрещено. Региональный оператор по ТКО так и называется потому, что осуществляет обращение только с твердыми коммунальными отходами. [1]

Администрация города Канаш не раз обращала внимание на то, что оператор по вывозу мусора не станет забирать сухие ветки, так как это не входит в его обязанности, но он обязан загрузить отходы в машину если они находятся в мусорном баке [3].

Чтобы убрать растительный мусор, сваленный возле контейнерной площадки, администрация округа должна отследить этот навал, определить объём, заполнить заявку и отправить её в региональный оператор по ТКО, который по отдельному контракту убирает навалы спиленных деревьев и кустарников. В сезон, когда объём растительных отходов превышает все разумные пределы, эта работа может занять несколько дней. Конечно, порубочные остатки всё равно вывезут при помощи отдельной спецтехники, однако неприглядная картина успеет попортить настроение всем жителям окрестных домов.

В состав территории Канашского муниципального округа Чувашской Республики входят 24 сельские поселения, не являющиеся муниципальными

образованиями.

Мы хотели бы предложить администрации Канашского муниципального округа Чувашской Республики закупить в каждый населенный пункт профессиональные измельчители веток и деревьев, которые позволили бы сократить расходы на транспортировку веток.

Измельчители используются для переработки отходов растительного происхождения. В отличие от сжигания, этот метод не наносит вреда окружающей среде - всё, что остаётся после измельчителя, быстро перегнивает, а опилки можно использовать для удобрения и мульчирования почвы, посыпки дорожек. Измельчители нужны для переработки древесных отходов диаметром до 220 мм.

К примеру, общество с ограниченной ответственностью «Ашинский опытно-механический завод» производит эффективные дисковые измельчители древесины в мобильном и стационарном исполнении, работающие от вала отбора мощности, от электрического и от дизельного мотора [2].

Еще одна компания - РУБИТЕХ является официальным представителем крупнейших фабрик по производству измельчителей.

Чтобы правильно выбрать измельчитель для дерева, необходимо знать, какой диаметр материала будет использоваться на входе и какую фракцию щепы необходимо получить на выходе. От этого зависит модель, комплектация, возможность последующего применения полученного материала и цена измельчителя древесины. Соответствующий потребностям измельчитель гарантирует его максимально долгую и выгодную эксплуатацию.

Применение измельчителей веток и деревьев способствует защите окружающей среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 октября 2019 г. № 08-25-53/24802 «О направлении разъяснений по вопросу

регулирования деятельности в области обращения с ТКО» // Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72792270/>;

2. Официальный сайт ООО «Ашинский опытно-механический завод»
Режим доступа: // Режим доступа: <https://sova-drobim.ru>;

3. Официальный сайт администрации Канашского муниципального округа Чувашской республики. Режим доступа: // Режим доступа: <https://kanash.cap.ru>

Silantyeva O.V., Provalova E.V., Borisov D.A.

Silantyeva O.V.

Administration of Kanash Municipal District of Chuvash Republic
(Kanash, Russia)

Provalova E.V.

Ulyanovsk State Agrarian University
(Ulyanovsk, Russia)

Borisov D.A.

Ulyanovsk State Agrarian University
(Ulyanovsk, Russia)

ISSUES OF ENVIRONMENTAL PROTECTION ON EXAMPLE OF KANASH MUNICIPAL DISTRICT CHUVASH REPUBLIC

***Abstract:** our article proposes that the administrations of municipal districts and districts purchase shredders for branches and trees in order to solve the problem of storing dry branches near garbage containers.*

***Keywords:** shredders for branches, ecology, landscaping, environment, transportation of branches.*

УДК 631 Халлыева Дж., Джапаров Дж., Мырадов К.

Халлыева Дж.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

Джапаров Дж.

Международная академия коневодства им. Аба Аннаева
(г. Аркадаг, Туркменистан)

Мырадов К.

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. Ниязова
(г. Ашхабад, Туркменистан)

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗАСОЛЕННЫХ ПАСТБИЩ

Аннотация: видовой состав групп очитка и саликума по разнообразию не отличается. (20-40 видов). В таблицах 8 и 9 приведены показатели, характеризующие продуктивность рассматриваемых групп. Индекс фитомассы сообществ определяется преимущественно массой органического вещества, вырабатываемого доминирующим видом.

Ключевые слова: травы, фитограмма, фитомасса.

В многоярусных древесных и крупных полукустарниковых фитоценозах общая фитомасса достигает 270-640 ц/га в группах с доминированием *Haloxylon aphyllum* (средняя термическая продуктивность около 100 ц/га), в группах *H. persicum* 80-87. с/га, средняя тепловая продуктивность 10 близка к с\ка. Для состава фитомассы этих групп характерно преобладание массы подземных членов (53-73%), многолетние представители надземной части составляют 22-41%, однолетние 5-7%. Доля корней также выше в однолетних засушливых частях - 52-75%.

В фитоценозах, связанных с двух-трехслойными серо-бурыми, серо-бурыми и серыми пустынными почвами, размеры фитомасс находятся в пределах 50-150 ц/га (продуктивность 32 ц/га в пределах 6 -100 ц/га).

На долю многолетних лесных частей в надводной части хвойно-засоленных группировок Туркменистана приходится 13-29 процентов от общего количества фитограмм, на однолетние части - 4-8 (14 процентов).

В Центральных Каракумах многолетние представители седума и очитка тяжелее однолетних, составляя 35-55% общей фитограммы этих ценозов (табл. 8). В эфемерово-эфемероидных лесах предгорий Копетдага вес однолетних представителей в составе наземной фитограммы этих групп высок (10-20%). Многолетние фракции составляют всего 2-3 процента.

Преобладание однолетних масс над многолетними наблюдается и в некоторых группах Юго-Западного Туркменистана, где они составляют 34-43 процента общей фитограммы. Преобладают многолетние участки с небольшим присутствием лиственных пород вереска и осоки (*Halocnemum strobilaceum senoses*).

В группировках эфемероидов (сирень, очиток) подземная часть вымывается из надземной части, в таких группах доля корней и подземных стеблей составляет 58-88% от общей фитограммы.

При отсутствии эфемероидной синусии и других трав соотношение надземной и подземной частей меняется в сторону увеличения массы надземных членов. Это можно увидеть на примере группировок Юго-Западного Туркменистана, где корни составляют 28-48 процентов от общей физиограммы. Этот тип отношений можно увидеть и на примере центральных Каракумов. Его подземная часть составляет 36 процентов от общей фитограммы. По данным исследований, проведенных в Центральных Каракумах и Юго-Западном Туркменистане, было показано, что вес надземной части деревьев разного возраста в 1-3 (4) раза тяжелее веса подземной части.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Никитин В.В., Мещеряков А.А. Растительность Мургабского оазиса и её связь с почвенно – грунтовыми условиями. Труды первой сессии АН ТССР. Ашхабад, 1952;
2. Никитин В.В., Гельдиханов А.М.–Определитель растений Туркменистана. Л., 1988;
3. Попов К.П. Охрана растительности. В кн. Растительность Туркменистана, Ашхабад, Ылым, 1992;
4. Родин Л.Е. Динамика растительности пустынь. М., Л., 1961;
5. Родин Л.Е. Растительность пустынь Западной Туркмении. М., Л., 1963

Hallieva J., Dzhaparov J., Myradov K.

Hallieva J.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

Dzhaparov J.

International Academy of Horse Breeding named after Aba Annayev
(Arkadag, Turkmenistan)

Myradov K.

Niyazov Turkmen Agricultural University
(Ashgabat, Turkmenistan)

**SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF STUDY PRODUCTIVITY
AND ECONOMIC IMPORTANCE OF SALINE PASTURES**

***Abstract:** tables 8 and 9 show the indicators characterizing the productivity of the groups under consideration. The phytomass index of communities is determined mainly by the mass of organic matter produced by the dominant species.*

***Keywords:** herbs, phytogram, phytomass.*

УДК 69

Киреева Е.А.

группа ЗСМ-01-22

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

(г. Чебоксары, Россия)

**ПОДБОР И ПРИМЕНЕНИЕ ПЕСЧАНОГО СЛОЯ
ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ
ДОРОГИ 4 КАТЕГОРИИ**

***Аннотация:** в работе рассматривается подбор песчаного материала и его применение, при строительстве дороги 4 категории. Подробно описан процесс использования песчаного слоя и его задачи, в процессе строительства.*

***Ключевые слова:** дорожное полотно, песчаный слой, дренаж, катковый уплотнитель, контроль качества.*

Строительство дорог является важной составляющей развития инфраструктуры каждой страны. Качество дороги напрямую влияет на безопасность движения транспорта, проходимость и комфортность пути. Одним из важных этапов строительства дороги является подбор и применение различных слоев, включая песчаный слой. В данном реферате будет рассмотрено, каким образом подбирается и применяется песчаный слой при строительстве автомобильной дороги четвертой категории.



Рис.1.

Песчаный слой представляет собой один из грунтовых слоев, который прокладывается между основными слоями дорожного полотна. Его основной функцией является разделение твердого основания и асфальтового покрытия дороги. Песчаный слой выполняет несколько важных задач:

1. Разделение слоев: Песчаный слой разделяет основание дорожного полотна и асфальтовое покрытие, предотвращая их прямой контакт. Это позволяет уменьшить негативное влияние на дорожное полотно от основания, такого как неровности поверхности или грунтовые воды.

2. Усиление и защита слоя основания: Песчаный слой также выполняет функцию усиления и защиты слоя основания. Он распределяет нагрузку от движущихся транспортных средств по поверхности песка, создавая дополнительную поддержку для слоя основания. Кроме того, песчаный слой предотвращает проникновение влаги в слой основания, предотвращая его уплотнение и деформацию.

3. Дренажная функция: Песчаный слой также выполняет роль дренажа, отводя излишки влаги и предотвращая затопления дорожного полотна. Он обеспечивает свободный отток воды и предотвращает образование болотных участков на дороге.

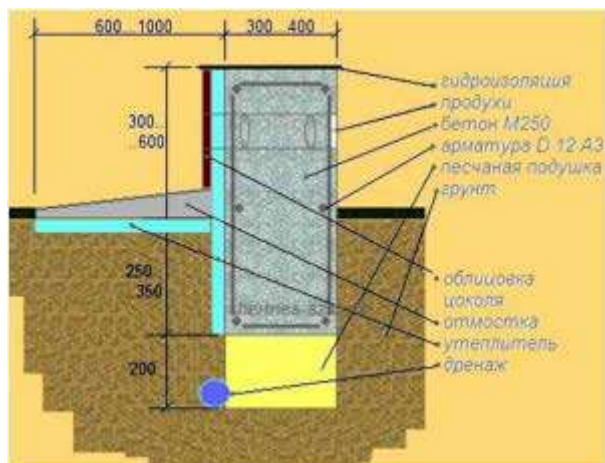


Рис.2.

Подбор песчаного слоя при строительстве автомобильной дороги 4 категории зависит от нескольких факторов:

1. Грунтовые характеристики: Важно учитывать плотность, влажность и фракционный состав песчаного грунта. Это позволяет определить его легкодеформируемость и способность удерживать нагрузку транспортного потока.

2. Геологическое строение: Необходимо изучить геологическое строение участка дороги. Если в районе есть опасность оползней или сезонных затоплений, песчаный слой должен быть укреплен для предотвращения разрушения дорожного полотна.

3. Климатические условия: Климатические условия также влияют на выбор песчаного слоя. В зонах с высокими температурами и влажностью необходимо использовать песок с высокой стабильностью, чтобы уменьшить его деформацию из-за теплового расширения и воздействия влаги.

4. Бюджет и сроки: При выборе песчаного слоя также учитываются бюджетные ограничения и сроки строительства. Оптимальный песчаный слой должен соответствовать требованиям проекта и быть доступным в рамках существующего бюджета.

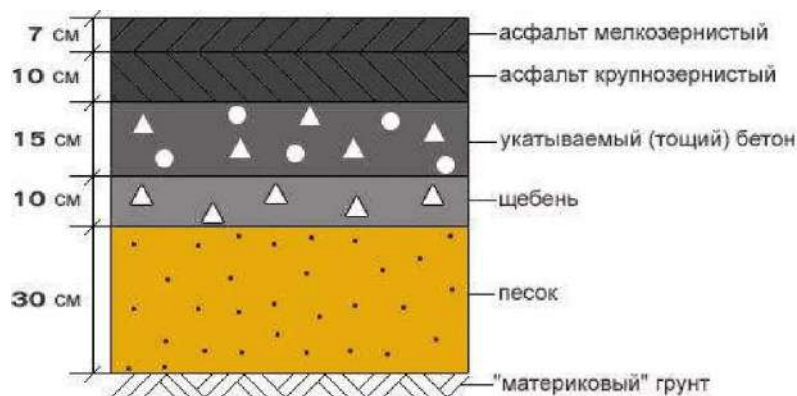


Рис.3.

Процесс использования песчаного слоя включает несколько этапов:

1. Подготовка поверхности: Перед укладкой песчаного слоя необходимо очистить и выровнять поверхность дорожного полотна. Удаление рыхлого материала, такого как камни или грунт, позволяет обеспечить более равномерное распределение песка.

2. Укладка песчаного слоя: После подготовки поверхности на дорожное полотно укладывается подходящий песчаный материал. При этом следует обеспечить необходимую толщину песчаного слоя, которая определяется инженерными расчетами и требованиями проекта.

3. Уплотнение: После укладки песчаного слоя он подвергается уплотнению с помощью специальной техники, такой как вибрационные или катковые уплотнители. Это позволяет достичь нужной плотности и устойчивости песчаного слоя.

Песчаный слой во время эксплуатации автомобильной дороги подвергается воздействию различных факторов, которые могут повлиять на его состояние. Некоторые из этих факторов включают транспортное движение, воздействие погоды (температура, осадки) и воздействие влаги.

Может происходить некоторое уплотнение песчаного слоя из-за транспортных нагрузок, что может привести к уменьшению его пылевыведения и повышению его устойчивости. Однако, с течением времени, может

потребуется обслуживание и ремонт песчаного слоя для восстановления его плотности и стабильности.

Ключевыми мерами, направленными на поддержание и улучшение песчаного слоя, являются периодические инспекции и необходимость проведения ремонтных работ. Это позволяет своевременно обнаружить и устранить деформации, вмятины или оползни, которые могут возникнуть в песчаном слое в результате воздействия различных факторов.



Рис.4.

Для строительства песчаного слоя при строительстве автомобильной дороги 4 категории используют песок, частички которого имеют размер от 0,063 мм до 2 мм.



Рис.5.

- Глубина выкопки грунта: 30-50 см в зависимости от проектных требований и типа почвы на участке.



Рис.6.

- Толщина песчаного слоя: 10-20 см. Он укладывается поверх основания, чтобы обеспечить разделение и защиту основания от асфальтового покрытия дороги.

Проверяется и корректируется с помощью грунтовой техники. Уплотнение производится до достижения необходимой плотности и устойчивости песчаного слоя.

1. Уплотнение песчаного слоя:

- Вибрационное уплотнение: Применяется специальное оборудование, такое как вибрационные плиты или виброкатки, для создания вибраций, которые помогают уплотнить песчаный слой и достичь желаемой плотности.

- Катковое уплотнение: Используются катки с гладкими или ребристыми валами для прохода по песчаному слою, что помогает уплотнить его за счет давления и сжатия.

2. Уплотнение щебневого слоя:

- Катковое уплотнение: Катки с ребристыми валами применяются для прохода по щебневому слою и уплотнения его путем сжатия и компактирования.

- Вибрационное уплотнение: Вибрационные плиты или виброкатки могут использоваться для уплотнения щебневого слоя путем создания вибраций.

3. Уплотнение смеси песка и гравия (ПГС):

- Катковое уплотнение: Катки с гладкими или ребристыми валами могут быть использованы для уплотнения смеси песка и гравия за счет сжатия.

- Вибрационное уплотнение: Вибрационные плиты или виброкатки помогают уплотнить смесь песка и гравия путем создания вибраций.

При строительстве песчаного слоя на автомобильной дороге 4 категории не допускается наличие примесей или посторонних материалов. Это связано с необходимостью обеспечения оптимального качества и свойств слоя подсыпки. Примеси или посторонние материалы могут негативно повлиять на плотность, устойчивость и другие физические свойства песчаного слоя, что может привести к снижению его прочности и долговечности.

Для обеспечения качественного песчаного слоя необходимо использовать чистый, без посторонних включений материал. Это может быть

достигнуто путем тщательного контроля качества и выбора правильного и проверенного источника песка. Также важно проводить регулярные инспекции на месте строительства, чтобы предотвратить внесение примесей в песчаный слой в процессе укладки.

Обеспечение отсутствия примесей в песчаном слое является важным требованием для обеспечения безопасности, прочности и долговечности автомобильной дороги. Поэтому, строго следуйте указаниям и требованиям проекта, а также соблюдайте инженерные стандарты и нормы при выборе и использовании материала для песчаного слоя.



Рис.7.

Правильное устройство геотекстильного слоя может быть эффективным способом исключить перемешивание нерудного материала с подстилающей почвой при засыпке и укладке песчаного слоя.

Геотекстильный материал, также известный как нетканое полотно, обладает способностью препятствовать перемещению частиц грунта, одновременно позволяя воде проникать через него. Укладывая геотекстильный слой на дно котлована или траншеи и запуская его края на стены, вы создаете барьер между нерудным материалом (песком или щебнем) и подстилающей почвой, предотвращая их перемешивание.

Это имеет несколько преимуществ:

- Геотекстильный материал предотвращает вымывание и перемещение нерудных материалов под воздействием воды, что помогает сохранить оптимальную плотность и стабильность песчаного слоя.

- Он служит дополнительным барьером для предотвращения проникновения грунтовых частиц и их смешивания с песчаным слоем.

- Геотекстильный материал также может помочь улучшить дренаж и исключить повреждение основания от стоячей или протекающей воды.



Рис.8.

Следует отметить, что в соответствии с указаниями в Техническом Строительном Нормативе (ТСН 50-302), проливка воды на суглинках или супесях в нижнем слое может иметь негативные последствия, такие как размыв основания. Использование геотекстильного материала может помочь предотвратить подобные проблемы, обеспечивая сепарацию между различными слоями и улучшая дренаж.



Рис.9.

Если по результатам геологических изысканий становится понятно, что фундамент будет эксплуатироваться при высоком уровне грунтовых вод (УГВ), то от использования песчаного слоя может придется отказаться. Вместо этого может применяться другой материал, который обеспечит необходимую дренажность и устойчивость фундамента при подобных условиях.

Варианты материалов, которые можно использовать при высоком уровне грунтовых вод, включают следующее:

1. Гравий:

- Гравийный слой может быть использован в качестве основного материала для подсыпки вместо песка.

- Гравий обладает хорошей дренажной способностью, что позволяет эффективно отводить излишки воды и предотвращать накопление под фундаментом.

- Толщина гравийного слоя может варьироваться, исходя из требований проекта и характеристик грунта.

2. Геосинтетические материалы:

- Геотекстильные изделия, такие как георешетки или геотекстильные шпалеры, могут быть использованы для создания дренирующих слоев.

- Эти материалы обеспечивают хороший отток воды и улучшают стабильность основания.

- Геотекстильные материалы укладываются на подготовленное основание фундамента перед укладкой песка или гравия.

3. Дренажные системы:

- При высоком уровне грунтовых вод может потребоваться разработка и установка специальной дренажной системы.

- Дренажные системы могут включать дренажные трубы, сборные колодцы, дренажные плиты и другие элементы.

- Это позволяет контролировать и эффективно отводить излишки воды из основания дороги, предотвращая негативные последствия грунтовых вод на фундамент.

Выбор альтернативного материала будет зависеть от конкретных условий на участке, требований проекта и рекомендаций геологических и инженерных специалистов. Проектировщики и инженеры должны провести подробные исследования, чтобы определить наиболее подходящий материал и систему дренажа для обеспечения долговечности и устойчивости фундамента при высоком уровне грунтовых вод.



Рис.10.

В заключение, проект автомобильной дороги 4 категории разработан с учетом необходимых требований и стандартов. Значительное внимание уделялось выбору и применению песчаного слоя, который является важным компонентом конструкции дорожного полотна. При строительстве дороги были проведены подготовительные работы, включая проектирование трассы, разведку грунта и планировку местности. Геологические изыскания позволили определить оптимальные параметры основания и этапы строительства.

Размеры слоев в проекте дороги были определены с учетом требований безопасности и прочности. Песчаный слой был предусмотрен с толщиной 10-20 см, обеспечивая разделение слоев и дренажные свойства на дороге. Уплотнение песчаного слоя осуществлялось с использованием соответствующего оборудования, такого как вибрационные плиты или катки. Это позволило достичь нужной плотности и устойчивости слоя подсыпки.

Особое внимание было уделено предотвращению перемешивания нерудного материала с подстилающей почвой. Для этого использовался нетканый геотекстильный материал, который был уложен под песчаным

слоем. Это создало барьер и предотвратило перемещение материалов и примесей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 08 ноября 2007 г. № 257 – ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». М., 2008;
2. ГОСТ Р 52289-2004. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. М., 2006;
3. СНиП 2.05.02-85*. Автомобильные дороги. Госстрой России. М., 2002;
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (с изм. от 23 июля, 31 декабря 2005 г., 3 июня, 27 июля 2006 г.). М., 2004;
5. Порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации для дорожных работ, финансируемых из федерального дорожного фонда. М., 2007;
6. СНиП 11–02–96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 1997;
7. СП 11–104–97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. М., 1997;
8. СП 11–105–97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. М., 1997;
9. ГОСТ Р 21.1701-97. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог. М., 1997;
10. СНиП 23–01–99 Строительная климатология. М., 1999;
11. Элементы автомобильных дорог на закруглениях – виражи, уширения проезжей части, переходные кривые. Типовые проектные решения. Серия 503–0–45. М., 1982;

12. Ксенодочов В.И. Таблицы для клотоидного проектирования и разбивки плана и профиля автомобильных дорог. М., 1981;
13. Ганьшин В.Н., Хренов Л.С. Таблицы для разбивки круговых и переходных кривых. М., 1981;
14. ОДМД. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах / Минтранс России. М., 2002;
15. Антонов Н.М. Боровков Н.А. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. М., 1968.

Kireeva E.A.

Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

SELECTION AND APPLICATION OF SAND LAYER IN CONSTRUCTION OF 4TH CATEGORY HIGHWAY

***Abstract:** the paper considers the selection of sand material and its application in the construction of a category 4 road. The process of using the sand layer and its tasks in the construction process is described in detail.*

***Keywords:** roadbed, sand layer, drainage, roller sealer, quality control.*

УДК 791.633 *Астер А.Т., Гаврилов Д.А.*

Астер А.Т.

студентка 4 курса факультета телерадиовещания и театрального искусства

Краснодарский государственный институт культуры

(г. Краснодар, Россия)

Научный руководитель:

Гаврилов Д.А.

преподаватель кафедры театрального искусства

Краснодарский государственный институт культуры

(г. Краснодар, Россия)

**СПЕЦИФИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕЖИССЕРА
С ВОКАЛИСТОМ (НА ПРИМЕРЕ КОНЦЕРТА,
ПОСВЯЩЕННОГО Р. ГАМЗАТОВУ)**

Аннотация: статья посвящена анализу психологических и технических проблем и аспектов, возникающих при взаимодействии режиссера с исполнителем-вокалистом. Автор предпринимает попытку проанализировать и решить трудности, возникающие при работе над постановкой, учитывая человеческий фактор, а также дать обобщенную характеристику такой работы. Практическая часть статьи заключается в непосредственно проведенном концерте и извлечении из него вывода, раскрывающего особенности взаимоотношений исполнителя и руководителя. Статья имеет экспериментальную составляющую – введение режиссера, имеющего вокальные данные, в структуру концерта наравне с вокалистами для лучшего понимания артиста и облегчения работы с ним.

Ключевые слова: режиссёр, вокалист, уважение, исполнитель, постановка, взаимодействие.

В современном мире, особенно среди молодежи, все большую популярность приобретает тенденция самовыражения, свободы слова,

высказываний и поведения. К сожалению, это создает дополнительные трудности для руководящих структур, ведь перед ними могут появиться неуправляемые подопечные. Из-за раскрепощенности большой массы молодых людей, жаждущих поступать по-своему несмотря на рекомендации других людей, режиссёру также становится психологически тяжело управлять артистом. Однако современные проблемы требуют современных решений, поэтому необходим особый психологический подход со стороны режиссера, способный обеспечить авторитет и исполнение поставленных сценических задач.

Зачастую если постановка имеет успех, то хвалят в первую очередь артистов, а если представление провалилось, то в этом виноват режиссер. Это утверждение близко к истине, потому что от режиссера зависит намного больше, чем кажется на первый взгляд.

Профессия театральный режиссер появилась в конце 19 века, до этого существовали лишь художники-постановщики, которые были ответственны за визуальную составляющую спектакля. Самой постановкой на сцене занимался также драматург или актеры.

Благодаря рождению такой трудной, разносторонней и творческой профессии, как режиссёр-постановщик, появилась возможность транслировать и передавать смысл одной и тоже постановки, но разными способами.

Режиссёр–постановщик - это человек, который развивается во многих направлениях и не ограничивает себя новыми знаниями в области той же философии или политологии. Еще одна важная обязанность режиссера – идти в ногу со временем. Именно поэтому, если общественный строй меняется, меняется образ мышления людей и их поведения, режиссёр должен уметь подстраиваться под современность и искать современные методы воздействия на артистов. Нужно уметь прогрессировать, удивлять, завоевывать авторитет.

При постановке концерта, посвященного творчеству Расула Гамзатова, автором статьи был предложен эксперимент: для лучшего понимания вокалистов, для корректировки своих руководящих качеств, добавить в концерт вокальные номера, исполняемые самими режиссерами. Это было сделано с

целью завоевания уважения, психологического облегчения режиссера, а также с целью анализа режиссерских впечатлений при выступлении наравне с артистами. Что такое уважение? Это способность считаться с границами и интересами других людей, видеть и признавать их достоинства, замечать индивидуальность, соблюдать социально-допустимый формат общения, взаимодействовать, не причиняя морального или физического вреда: то, чего часто так не хватает артистам. Если же уважение между руководителем и подопечным совсем пропадет, играть «в уважение» долго не получится. Невозможно насильно заставить уважать кого-то. Уважение не покупается, не вырабатывается запретами, страхом, кнутом или поощрением. Оно возникает тогда, когда человек замечает в других качества и достоинства, которые считает значимыми и важными, к чему стремится сам. Поэтому проведенный эксперимент был поставлен также с целью нахождения общего между режиссером и исполнителем, который были поставлены в равные условия. Он был проведен достаточно успешно, а также были выявлены интересные факты: например, выступающий режиссёр, конечно, не перепел студентов вокального искусства, но значительно обошел их в организации, соблюдении мизансцен и режиссерских указаний. Еще одно важнейшее качество выступающих режиссеров, которое было замечено автором, - это дисциплинированность, значительно превышающая ту, что фигурировала в поведении исполнителей – вокалистов. Ярких отличий для неподготовленного зрителя между режиссером–исполнителем и вокалистом-исполнителем не было, но присутствие за кулисами режиссера–исполнителя значительно облегчило управление артистами, так как руководитель и исполнитель оказались на одном уровне, в одинаковых условиях. Разумеется, для режиссера-постановщика работа с другими режиссерами, участвующими в концерте, была гораздо проще, чем работа с вокалистами, ведь режиссёр с режиссером говорит на одном языке, один понимает друг друга с полуслова. Это взаимодействие вызывало у вокалистов-исполнителей особый интерес, тем самым располагая их к себе. Большую роль здесь сыграло такое психологическое явление, как возникшее чувство родства. Чувство родства - это

эмоциональная связь и оно не обязательно сопровождается взаимопониманием и принятием друг друга на интеллектуальном уровне. Но это и не только эмоциональная связь. Родственная связь подразумевает, что каждый участник взаимоотношений признает свое и другого место в данной социальной группе. Именно это чувство родства и вызывало уважение, которое так необходимо заполучить для режиссера.

С трансформацией мира и сознания людей, в том числе в творческой сфере, режиссёр–постановщик приобретает все больше задач, обязанностей и становится все более и более универсальной личностью. Одинок законы психологии и закономерностей человеческого поведения продолжают действовать, меняется лишь угол зрения, доминирующие социальные тенденции. Важным умением руководителя является верный выбор подхода к своим подопечным. Одним из важнейших способов подчинения для режиссера в ходе эксперимента оказалось эмоциональное сближение с артистом при помощи помещения в одну и ту же ситуацию. Это доказало значимость человеческого фактора при совместной работе над постановкой концерта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гришина Н.В. Психология межличностного конфликта. Дис. на соиск. степ. докт. психол. наук. Санкт-Петербург, 1995;
2. Журчева О.В. Эволюция драматургии Александра Володина (конфликты, характеры, жанры): автореферат кандидата филологических наук: 10.01.01. М., 1994;
3. Мерлин В.С Личность и общество. Пермь,1990;
4. Шехтер Т. Е. Современное искусство как предмет гуманитарного знания // Современное искусство и отечественный художественный рынок. СПб.: СПбГУП, 2005;

5. Шехтер Т. Е. Современный художественный процесс: основные тенденции и перспективы развития // Современное искусство и отечественный художественный рынок. СПб.: СПбГУП, 2005

Aster A.T., Gavrilov D.A.

Aster A.T.

Krasnodar State Institute of Culture
(Krasnodar, Russia)

Scientific advisor:

Gavrilov D.A.

Krasnodar State Institute of Culture
(Krasnodar, Russia)

**SPECIFICS OF DIRECTOR'S INTERACTION WITH VOCALIST
(ON EXAMPLE OF CONCERT DEDICATED TO R. GAMZATOV)**

***Abstract:** article is devoted to the analysis of psychological and technical problems and aspects arising from the interaction of the director with the singer-performer. The author attempts to analyze and solve the difficulties that arise when working on a production, taking into account the human factor, as well as to give a generalized description of such work. The practical part of the article consists in the concert itself and extracting a conclusion from it that reveals the specifics of the relationship between the performer and the leader. The article has an experimental component – the introduction of a director with vocal skills into the structure of the concert along with vocalists for a better understanding of the artist and easier work with him.*

***Keywords:** director, vocalist, respect, performer, staging, interaction.*

УДК 622 Назаров А.А., Найзабеков А.Б.

Назаров А.А.

магистрант кафедры высшей школы металлургии и горного дела

Рудненский индустриальный университет

(г. Рудный, Казахстан)

Найзабеков А.Б.

доктор технических наук, профессор

Рудненский индустриальный университет

(г. Рудный, Казахстан)

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ПРИМЕНЕНИЯ ДИЗЕЛЬ-ТРОЛЛЕЙВОЗА
В КАЧАРСКОМ КАРЬЕРЕ**

***Аннотация:** рассмотрена экономическая эффективность дизель- троллейвоза в сравнении с автосамосвалами используемых в горнодобывающей отрасли. Исследование основано на сравнительном анализе операционных расходов, стоимости обслуживания и эксплуатационной эффективности обоих типов транспортных средств.*

***Ключевые слова:** автосамосвал, дизель-троллейвоз, экономия, себестоимость, дизельное топливо.*

Введение.

В современное время горная промышленность имеет ряд проблем, которые мешают развитию. Тенденция такова, что около 30% сгораемого топлива попросту рассеивается в окружающей среде. Нынешняя экологическая ситуация требует жестких рамок выбросов вредных газов и использования автотранспорта. Еще одна проблема, связанная с топливом, это её постепенный рост стоимости. Следуя от этого, потребление топлива постепенно снижаются. Для того чтобы повысить энергетическую эффективность карьера, можно

использовать электроэнергию как альтернативу. Электрические приводы в горной промышленности, используются значительно дольше, чем дизельные двигатели.

Анализ двух технологических комплексов и экономическое обоснование.

Автомобильный транспорт является одним из основных средств для транспортировки горной массы. В горнодобывающей отрасли автосамосвалы широко используются для перемещения больших объемов сырья с месторождений до мест их дальнейшей обработки, переработки или хранения. Эти мощные транспортные средства способны перевозить значительные грузовые нагрузки по различным типам дорог и территорий, что делает их идеальным выбором для работы в горной промышленности.

Автосамосвалы обладают высокой проходимостью и грузоподъемностью, что позволяет им эффективно справляться с трудными условиями работы в карьерах, включая неровную местность, крутые склоны и различные погодные условия. Они обеспечивают надежный и быстрый транспорт горной массы, что важно для поддержания непрерывности производственных процессов и оптимизации производственной эффективности в горнодобывающей отрасли [1].

Несмотря на широкое использование автомобильного транспорта для транспортировки горной массы, технологический комплекс имеет некоторые негативные стороны.

Первое, это то, что автосамосвалы, работают на дизельном топливе, и они являются источником загрязнения окружающей среды. Выбросы выхлопных газов и пыль, поднимаемая во время движения машин, негативно влияют на окружающую среду и здоровье людей. Автосамосвалы, работающие на дизельном топливе, выделяют в атмосферу несколько типов газовых выбросов, такие как: диоксид азота (NO₂), оксиды углерода (CO и CO₂), углеводороды (HC) и частицы (PM) [2].

Второе, автомобильный транспорт требует значительного количества энергии для транспортировки горной массы, особенно при перемещении на большие расстояния или через сложные маршруты. Это приводит к тому, что затраты на дизельного топлива увеличиваются [2].

Повышение стоимости дизельного топлива прямо влияет на операционные расходы предприятия, увеличивая их и уменьшая общую прибыльность перевозок, наглядно можно изучить изменение цены дизельного топлива на рисунке 1. Для сокращения затрат на топливо и повышения экономической эффективности перевозок в условиях роста цен на дизельное топливо, эффективным решением может считаться дизель-троллейвоз, показанный на рисунке 2.



Рис. 1. Диаграмма изменения цены на дизельное топливо с 2015 года по 2024 год.

На диаграмме видно, что цена дизельного топлива имела тенденцию к росту с 2015 по 2024 год, с некоторыми колебаниями в отдельные годы. Наибольший рост цены приходится на период с 2022 по 2024 год, когда цена выросла с 199 до 290 тенге.

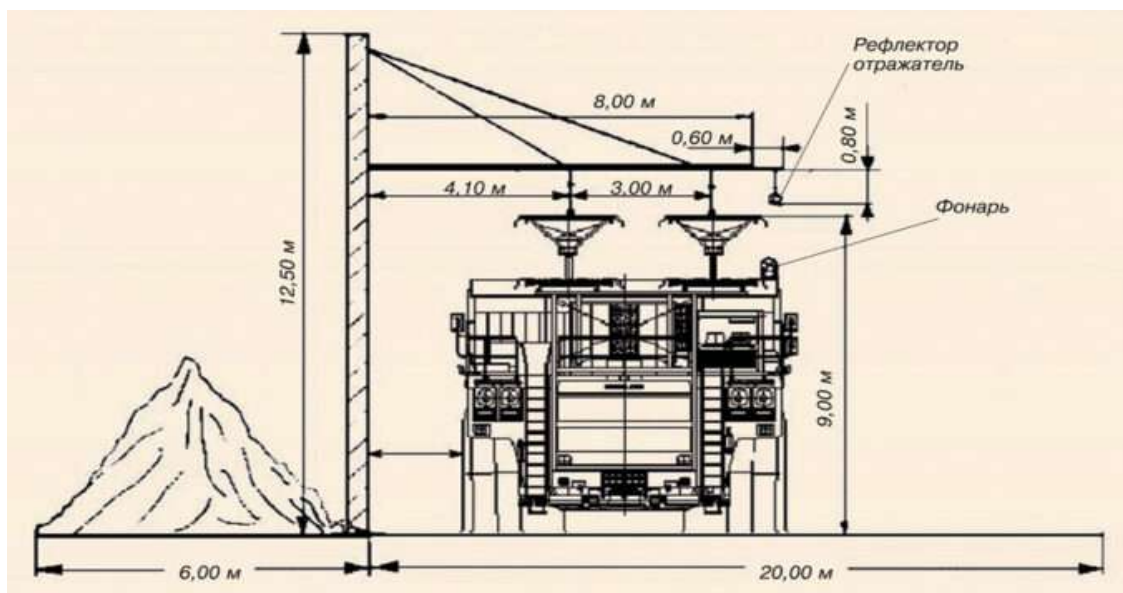


Рис. 2. Схема дизель-троллейвоза и контактной сети.

Автомобильный транспорт, как транспорт рабочей зоны карьера, в наибольшей степени подвержен воздействию усложняющихся с глубиной горно-технических условий разработки.

Области применения автотранспорта с целью его расширения в глубоких карьерах, и повышения его эффективности, поиски новых технологических схем также не прекращаются, а также путей его улучшения и развития. Электрификация считается одним из основных направлений карьерного автотранспорта. Дизель-троллейвозный транспорт обеспечивает повышение производительности при перевозке горной массы на 10–12% при увеличении скорости движения на подъеме на 20–30%, уменьшение расхода дизельного топлива на 50–70%, сокращение энергозатрат общей стоимости, улучшение санитарно-гигиенических условий работы в глубоких карьерах, уменьшение эксплуатационных расходов на 15–20% [3].

Для определения экономической эффективности дизель-троллейвоза, произведены расчет на основе Качарского карьера. Экономическая эффективность зависит в основном от стоимости дизельного топлива и

расстояния транспортирования, где важную роль играет протяженность электрифицированного участка.

Расход топлива за один рейс равен 56,3 кг, время рейса автосамосвала 19,4 мин. Для начала было рассчитано количество рейсов по формуле 1.1, оно равняется 37, но с учетом перерывов в работе $N_{p.c} = 32$ рейсов.

Количество рейсов в смену [4].

$$N_{p.c} = \frac{T_{cm}}{T_p}, \quad (1.1)$$

$$N_{p.c} = \frac{720}{19,4} = 37$$

Расход топлива за смену рассчитывается по формуле 1.2, учитываются показатели расхода топлива за смену и количество рейсов за смену. В последующем за счет данных определяется годовой расход топлива по формуле 1.3.

Расход топлива за смену [4]

$$Q_{cm} = Q_{t.p} \cdot N_p, \quad (1.2)$$

$$Q_{cm} = 56,3 \cdot 32 = 1801,6 \text{ кг/смену.}$$

Расход топлива за год [4]

$$Q_{год} = Q_{cm} \cdot P_{cm} \cdot P_{дн} \cdot N, \quad (1.3)$$

где $P_{cm} = 2$ – число смен в сутки,

$P_{дн} = 300$ – число рабочих дней в году оборудования,

$N = 9$ – число дизель – троллейбусов.

$$Q_{\text{год}} = 1801,6 \cdot 2 \cdot 300 \cdot 9 = 9728640 \text{ кг/год.}$$

Цена дизельного топлива на летний и зимний период рассчитывается по формулам 1.4 и 1.5, с учетом годового расхода и стоимости дизельного топлива в летний и зимний период.

Стоимость дизельного топлива на летний период [4] (1.4)

$$C_{\text{лето}} = C_{\text{д}} \cdot Q_{\text{год}},$$

где $C_{\text{д}} = 290$ – цена дизельного топлива на летний период, тенге.

$$C_{\text{лето}} = 290 \cdot 9728640 = 2821305000 \text{ тенге.}$$

Стоимость дизельного топлива на зимний период [4]

(1.5)

$$C_{\text{зима}} = C_{\text{д}} \cdot Q_{\text{год}},$$

где $C_{\text{д}} = 350$ – цена дизельного топлива на зимний период, тенге.

$$C_{\text{зима}} = 350 \cdot 9728640 = 3405024000 \text{ тенге.}$$

Расход дизельного топлива при троллейном питании. Расход составляет 35% от общего расхода.

$$Q_{\text{год}} = \frac{35 \cdot 9728640}{100} = 3405024 \text{ кг/год.}$$

$$C_{\text{лето}} = 290 \cdot 3405024 = 987456960 \text{ тенге,}$$

$$C_{\text{зима}} = 350 \cdot 3405024 = 1191758400 \text{ тенге.}$$

Экономия затрат на дизельное топливо рассчитывается по формуле 1.6 при помощи разницы, затрат на дизельное топливо при использовании автосамосвала и затрат на дизельное топливо при использовании дизель-троллейвоза.

Экономия затрат на дизельное топливо при дизель-троллейвозном транспорте составит [4]

$$\Theta = C_a - C_{д.т} \quad (1.6)$$

где C_a - затраты на дизельное топливо при использовании автосамосвала,
 $C_{д.т}$ - затраты на дизельное топливо при использовании дизель-троллейвоза.

$$\Theta_{\text{лето}} = 2821305000 - 987456960 = 1833848040 \text{ тенге,}$$

$$\Theta_{\text{зима}} = 3405024000 - 1191758400 = 2213265600 \text{ тенге.}$$

Находим среднее значение

$$\Theta = \frac{1833848040 + 2213265600}{2} = 2023556820 \text{ тенге.}$$

Срок окупаемости рассчитывается по формуле 1.7, учитываются все капитальные затраты указываемые в таблице 1 и экономия дизельного топлива за счет электрификации транспорта.

Срок окупаемости [4].

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\Theta}, \quad (1.7)$$

где K – капитальные затраты,

Θ – экономия средств.

$$T_{\text{ок}} = \frac{4980000+447266,2+26631,45+1377923,1+1089607,68}{2023556,82} = 4,4 \text{ года.}$$

Таблица 1. Общие капитальные затраты дизель-троллейвоза.

Наименование затрат	Цена затрат, тыс. тенге
Приобретение дизель-троллейвоза	4980000
Заработная плата	447266,2
Дополнительные затраты на контактную сеть	26631,45
Электроэнергия	1377923,1
Дизельное топливо	1089607,68
Итого	7921428,43

Выводы.

Экономический анализ показывает, что троллейное питание дизель – электрических автосамосвалов является весьма перспективным и экономичным, как по срокам окупаемости капитальных вложений, так и по экономии дизельного топлива. Срок окупаемости составляет 4,4 года с учетом экономии дизельного топлива в год равняется 2023556820 тенге.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мариев П.А., Кулешов А.А., Егоров А.Н., Зырянов И.В. Карьерный автотранспорт стран СНГ В XXI веке, Санкт-Петербург: Наука 2006, -С 8-10;
2. Мельников Н. Н., Решетняк С. П. Перспективы решения научных проблем при отработке мощных глубоких карьеров - Якутск: ГД - ИГД СО РАН, 1994;
3. Бахтурин Ю.А. Современные тенденции развития карьерного транспорта - Семинар№16, 2009;

4. Сапанова Р.К., Рахимов З. Р. – Методические указания по подготовке экономической части дипломной работы для студентов специальности «Горное дело»– Рудный: РИИ. – 22 с.

Nazarov A.A., Naizabekov A.B.

Nazarov A.A.

Rudnensky Industrial University
(Rudny, Kazakhstan)

Naizabekov A.B.

Rudnensky Industrial University
(Rudny, Kazakhstan)

ECONOMIC JUSTIFICATION FOR USE OF DIESEL TROLLEYBUSES IN KACHARSKY QUARRY

***Abstract:** the economic efficiency of diesel trolleybuses in comparison with dump trucks used in the mining industry is considered. The study is based on a comparative analysis of operating costs, maintenance costs and operational efficiency of both types of vehicles.*

***Keywords:** dump truck, diesel trolleybus, economy, cost, diesel fuel.*

УДК 622 Сырлыбаев А.Р., Чигиринский В.В.

Сырлыбаев А.Р.

магистрант кафедры высшей школы металлургии и горного дела

Рудненский индустриальный университет

(г. Рудный, Казахстан)

Чигиринский В.В.

док. тех. наук, кафедры профессор высшей школы

металлургии и горного дела

Рудненский индустриальный университет

(г. Рудный, Казахстан)

РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ УПРУГОГО ПОЛУПРОСТРАНСТВА С ШЕРОХОВАТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ

***Аннотация:** на базе метода аргумент функций и метода функций комплексного переменного получены обобщающие решения плоской задачи теории упругости с использованием инвариантных дифференциальных соотношений, способных замкнуть результат для поставленной системы уравнений. Исследовано напряженное состояние упругого полупространства под действием массивного тела в условиях шероховатой контактной поверхности. Проанализированы распределения нормальных и касательных напряжений в глубине массива.*

***Ключевые слова:** теория упругости, аргумент функции, соотношения Коши-Римана, уравнения Лапласа, граничные условия.*

В механике грунтов рассматриваются общие закономерности взаимодействия под нагрузкой горных пород разной деформируемости, устойчивости и прочности.

Для создания математической модели напряженно деформированного состояния грунтов используются разные направления механики сплошной среды: теоретическая механика, теория упругости, пластичности, теория динамических процессов и т.д. Предварительный анализ показывает, что нагружения горных пород происходит по разным причинам и при разных условиях их взаимодействия. Это значительно усложняют задачу с практической точки зрения. Возникает необходимость оценки напряженного состояния при: создании искусственных откосов, каналов, дамб и карьеров.

При реализации подземных выработок большое внимание уделяют устойчивости горных пород, и особенностям напряженно деформированного состояния массивов. Основные проблемы вызваны сложностью строительства и поддержания горно-капитальных выработок в тектонически напряженных низкопрочных массивах трещиноватых скальных горных пород. В данных условиях, несмотря на сравнительно высокую прочность горных пород в образцах, нарушения устойчивости приконтурного массива подземных выработок происходят даже при сравнительно небольших обнажениях и невысоком уровне напряжений и деформаций. В подземных выработках на прочность массива влияют: многочисленные хаотичные трещины и разно-ориентированные тектоническими нарушениями на структурные блоки. Вероятностная природа и пространственно-временная изменчивость данных показателей обуславливают необходимость в проведении натурных инструментальных исследований на различных масштабных уровнях.

Основные задачи, которые возникают в процессе освоения полезных ископаемых, это создание условий, обеспечивающих устойчивость, прочность и надежность породных массивов, позволяющих эффективно и безопасно реализовывать технологические режимы добычи полезных ископаемых.

Следует отметить, что ежегодный ущерб от оползневых явлений во всем мире составляет огромные суммы, соизмеряемые с ущербами от землетрясений, такое же соотношение с человеческими жертвами. Поэтому проблема

количественного прогнозирования устойчивости, ползучести и прочности склонов и откосов имеет первостепенное народно-хозяйственное значение.

Цель и задачи. Целью исследования является разработка методики расчетов напряженного состояния полупространства под действием массивных тел в условиях шероховатой контактной поверхности.

Задачи исследования.

- разработка математической модели напряженного состояния полупространства в условиях шероховатой контактной поверхности,
- исследования напряженного состояния упругого полупространства под действием массивного тела в условиях шероховатой контактной поверхности,
- анализ полученного результата распределения нормальных и касательных напряжений в глубине массива.

Состояние вопроса.

Первой фундаментальной теоретической работой по механике грунтов следует считать работу Ш. Кулона (1773) о давлении грунта на подпорные стенки [1].

В 1885 г. был опубликован труд профессора Ж. Буссинеска «О распределения напряжений в упругой почве от сосредоточенной сил». В [2] решение задачи Буссинеска обобщено на случай полупространства, лежащего на упругом основании.

В 1915 г. профессор П.А. Миняев впервые применил теории упругости к расчету напряжений в сыпучих грунтах [3].

В дальнейшем получили развитие работы, связанные с полубесконечным пространством под воздействием сосредоточенных сил и действия жесткого штампа. В работе [4] предложены решения действия жесткого штампа на упругое полу бесконечное пространство, получено следующие выражение:

$$q = \frac{P}{\pi\sqrt{a^2 - x^2}}$$

наименьшее значение при $x=0$ по краям жесткого штампа теоретически становится бесконечным.

В задаче Штаермана показано, что бесконечный результат по краям может быть скорректирован из-за микроструктуры сменяемых тел. На рисунке 1 показано распределения напряжения под жестким штампом при различных характеристиках состояния среды.

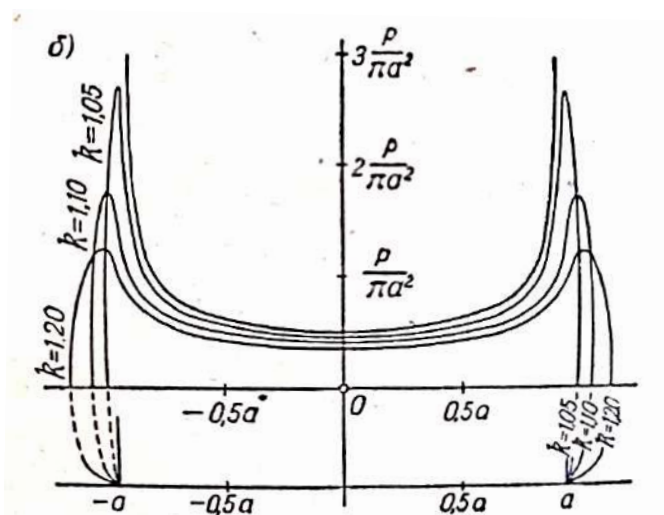


Рис. 1. Распределение напряжений под жестким штампом в зависимости от смягчения профиля закраины (по Штаерману).

В работе [5] на современном уровне показаны распределения напряжений не только в тонком подстилочном слое, но и в массивах грунта. Как правило рассматривалась плоская упругая задача, которая позволила решить ряд практических задач. На рисунке 2 представлены распределения нормальных напряжений по ширине поверхности полупространства и в глубину под сосредоточенной силы.

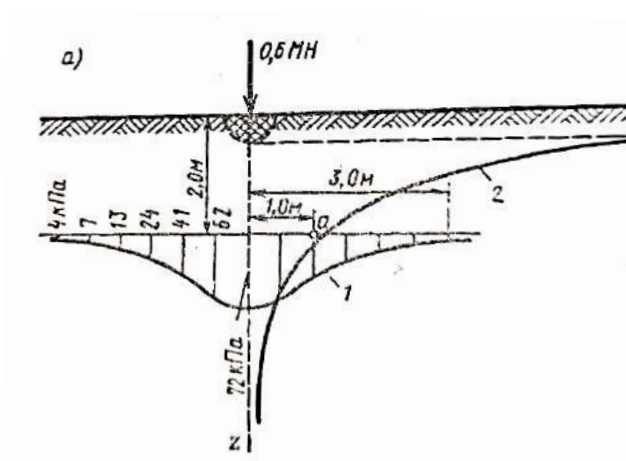


Рис. 2. Определения сжимающих напряжений в грунте при действии сосредоточенной силы.

Видно, что на линии действия силы расположены максимальные нормальные напряжения, а по бокам минимальные. Так же видны распределения нормальных напряжений в глубине массива, которые имеют затухающий характер. Под действием штампа имеем распределения сжимающих напряжений по глубине массива Рисунок 3 [6].

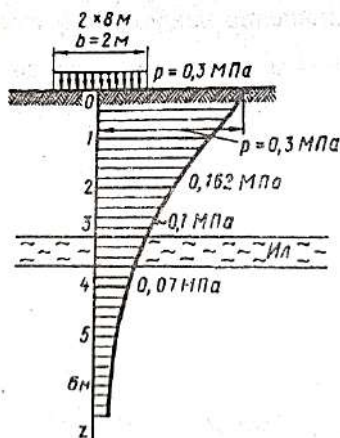


Рис. 3. Определения сжимающих напряжений при действии равномерно распределенной нагрузки.

В зависимости от нагружения могут быть варианты деформируемого напряженного состояния, когда упругие перемещения в вертикальных и

горизонтальных направлениях создают зоны затрудненных деформаций, которые представлены на рисунке 4.

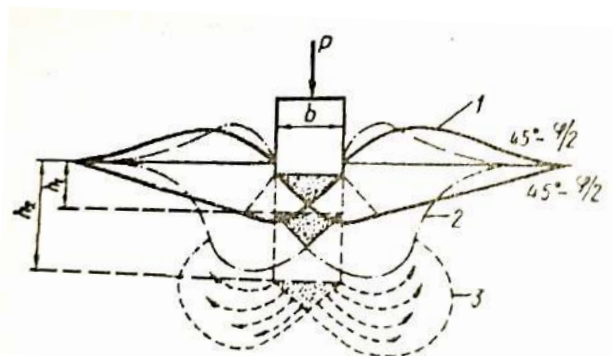


Рис. 4. Зоны затруднённых деформаций.

Под штампом находится зона затрудненных деформаций, которая ведет себя как абсолютно жесткое тело. Сопоставляя данную схему с напряжённым состоянием на рисунке 3 можно объяснить такое появления нагружения с механистической точки зрения. Частицы упругой среды перемещаются из областей большого нагружения в области меньшего нагружения поэтому частицы стремятся с крайних зон нагружения, с области большого нагружения, перемещается в середину, в зону минимального нагружения. Это вызывает застойные процессы и полное отсутствие пластической и упругой деформации по всем направлениям.

В работах [7] решалась задача действия сосредоточенной силы на клин полупруого пространства. Определены выражения нормальных напряжений в глубине клина при отсутствии в решении касательных и поперечных нормальных напряжений.

В работе [9] показаны решения плоской задачи теории упругости в полупространстве под действием сосредоточенной силы. Как и предыдущих статьях здесь рассмотрены изменения напряжения сжатия по глубине пространства, без учета касательных напряжений и без учета поперечного нормального напряжения.

В работе [10] показано влияние геометрии полупространства не только на напряжения и сжатие по глубине, но и касательных напряжении. Когда

геометрия полупространства определяет нагружения сосредоточенности на дне траншеи, тогда в приконтактных слоях породы показатели нормальных и касательных напряжений достигают своего максимума.

В публикациях [9]...[12] предложен новый метод решения задачи механики сплошной среды, метод аргумент функции комплексной переменной.

Из литературных данных видно, что изучения напряженного состояния в упругом и пластическом полупространстве в горных массивах разной глубины представляет собой актуальную проблему механики сплошной среды. В решениях на современном этапе эффективно используется метод аргумент функции комплексной переменной, однако из представленных анализов видно, что влияние касательных напряжений представлено не в совсем полной мере, что не позволяет адекватно оценить его влияния на прочностные характеристики горных пород. Возникает необходимость на современном уровне выполняемых решений, усилить известные решения и обеспечить реальную достоверность полученного результата.

Постановка плоской задачи теории упругости.

Для плоской задачи выбраны три уравнения теории упругости, два дифференциальных уравнения равновесия, условие неразрывности деформации через напряжения и граничные условия:

$$\frac{\partial \sigma_x}{\partial x} + \frac{\partial \tau_{yx}}{\partial y} = 0, \frac{\partial \tau_{yx}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_y}{\partial y} = 0, \nabla^2(\sigma_x + \sigma_y) = \nabla^2(2 \cdot \sigma_0) = 0 \quad (1)$$

Имеем граничные условия в напряжениях:

$$\tau_n = -\frac{\sigma_x - \sigma_y}{2} \cdot \sin 2\varphi + \tau_{xy} \cdot \cos 2\varphi \quad (2)$$

В работе [9] представлены решения плоской задачи теории упругости в декартовых координатах. Аналитическое решения данной задачи представлено в виде:

$$\sigma_x = C_\sigma \exp(-\theta) \cos A\Phi + \sigma_0 + C,$$

$$\sigma_y = -C_\sigma \exp(-\theta) \cos A\Phi + \sigma_0 + C, \quad (3)$$

$$\tau_{xy} = \exp(-\theta) C_\sigma \sin A\Phi \sigma_0 = \pm n \cdot C_\sigma \exp(-\theta) \cos A\Phi,$$

при $\theta_x = A\Phi_y$, $\theta_y = -A\Phi_x$, $A\Phi_{xx} + A\Phi_{yy} = 0$, $\theta_{xx} + \theta_{yy} = 0$

где σ_x , σ_y , τ_{xy} – компоненты тензора напряжений, σ_0 – среднее нормальное напряжение.

С учетом граничных условий выражение (3) было представлено в виде,

$$\sigma_y = 2 \exp \left[\frac{1}{2} \cdot AA_6 (x^2 - y^2) \right] C_\sigma \cos(AA_6 xy) \quad (4)$$

$$\tau_{xy} = \exp \left[\frac{1}{2} \cdot AA_6 (x^2 - y^2) \right] C_\sigma \sin(AA_6 xy).$$

Показатель экспоненты θ и аргумент тригонометрической функций $A\Phi$ были получены из уравнений Лапласа и соотношений Коши-Римана. В соответствии с задачей [9] должны быть удовлетворены граничные условия по напряжениям, т.е.:

$$\sigma_y = 2 \exp \left[\frac{1}{2} \cdot \frac{\pi}{2by_0} (x^2) \right] C_\sigma, \quad \tau_{xy} = 0 \quad (5)$$

В соответствии с формулой (5), были рассчитаны контактные напряжения и напряжения в глубине массива, рисунок 5.

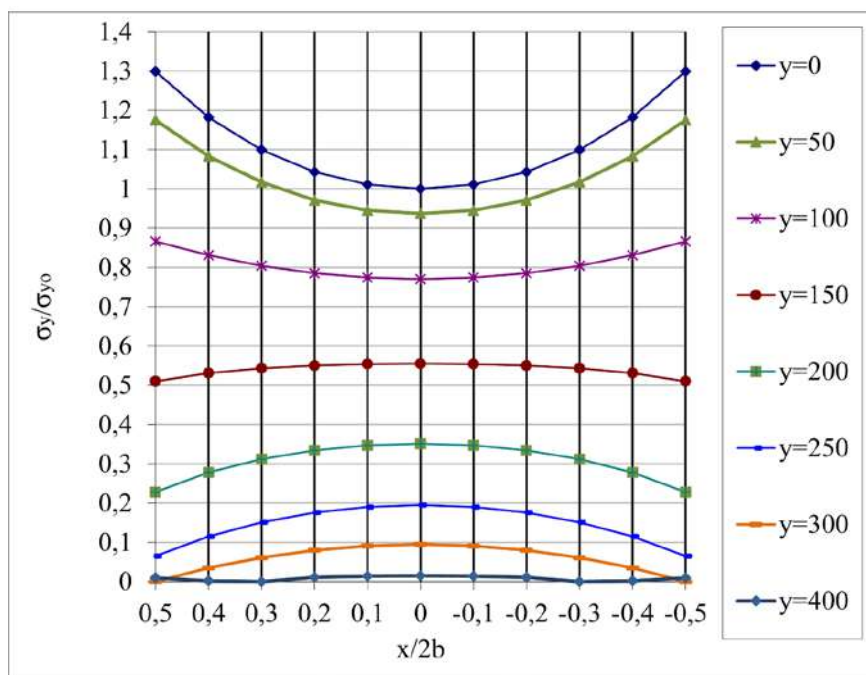


Рис. 5. Распределение нормальных напряжений на контакте и в глубине полупространства при действии плоского штампа без учета трения.

Из решения (4) видно, что нулевые касательные напряжения не отрицают их наличие в глубине полупространства. Получено устойчивая затухающая функция в глубину полупространства и вогнутая эпюра контактных нормальных напряжений, которая ранее определялась в классических решениях [4], [5], [7], [8].

При такой постановке вопроса теоретический и практический представляет интерес для решения задачи шероховатой контактной поверхности. Рассмотрим решение плоской задачи теории упругости в условиях шероховатой контактной поверхности.

Разработка математической модели напряженного состояния полупространства в условиях шероховатой контактной поверхности.

Воспользуемся постановкой задачи (1) и граничными условиями (2). Упрощая граничные условия через тригонометрическую подстановку вводится в рассмотрение первая аргумент функция АФ. Из условия решения вводится

вторая аргумент функция θ , определяющая фундаментальную подстановку $\exp(-\theta)$. С учетом тригонометрической и фундаментальной подстановки в уравнение неразрывности деформации с учетом функции комплексной переменной [9] получено дифференциальное уравнения в виде:

$$\begin{aligned} & \exp(\theta + iA\Phi) \cdot \\ & \cdot \left[(\theta_{xx} + \theta_{yy}) + (A\Phi_{xx} + A\Phi_{yy}) \cdot i + (\theta_x + iA\Phi_x)^2 + (\theta_y + iA\Phi_y)^2 \right] + \\ & \quad + \exp(\theta - iA\Phi) \cdot (6) \\ & \cdot \left[(\theta_{xx} + \theta_{yy}) - (A\Phi_{xx} + A\Phi_{yy}) \cdot i + (\theta_x - iA\Phi_x)^2 + (\theta_y - iA\Phi_y)^2 \right] = 0. \end{aligned}$$

Операторы в формуле (6), находящиеся возле экспонента, содержат одинаковые вторые производные по координатам и нелинейности. Если в силу каких-то причин операторы равны нулю, то имеет место тождество. Распишем нелинейности в операторах и перегруппируем их.

$$\begin{aligned} (\theta_x + iA\Phi_x)^2 + (\theta_y + iA\Phi_y)^2 &= (\theta_x + A\Phi_y) \cdot (\theta_x - A\Phi_y) + \\ &+ 2i(\theta_x \cdot A\Phi_x + \theta_y \cdot A\Phi_y) + (\theta_y + A\Phi_x) \cdot (\theta_y - A\Phi_x), \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\theta_x - iA\Phi_x)^2 + (\theta_y - iA\Phi_y)^2 &= (\theta_x + A\Phi_y) \cdot (\theta_x - A\Phi_y) - \\ &- 2i(\theta_x \cdot A\Phi_x + \theta_y \cdot A\Phi_y) + (\theta_y + A\Phi_x) \cdot (\theta_y - A\Phi_x) \end{aligned}$$

Из этого следует что данное дифференциальное уравнение будет удовлетворено тогда, когда выполняется соотношения Коши-Римана и уравнения Лапласа:

$$\theta_x = A\Phi_y, \theta_y = -A\Phi_x,$$

$$A\Phi_{xx} + A\Phi_{yy} = 0, (7)$$

$$\theta_{xx} + \theta_{yy} = 0.$$

Отсюда существует возможность в получении нового решения при взаимодействии тел с шероховатой контактной поверхностью. В результате решения дифференциальных уравнений (7), имеем:

$$A\Phi = AA_6 x(y + C), (8)$$

Функция (8) удовлетворяет уравнение Лапласа, т.е. имеем:

$$A\Phi_{xx} = A\Phi_{yy} = 0$$

Таким образом уравнение (8) определяет новые граничные условия, которые будут связаны с шероховатостью контактной поверхности. Через соотношения Коши-Римана определяется вторая аргумент функция θ . Показатель экспоненты θ запишется в виде:

$$\theta = AA_6 \frac{x^2 - (y+C)^2}{2} (9)$$

С учетом выражения (8) и (9) нормальное и касательное напряжение принимает вид,

$$\sigma_y = 2 \exp \left[AA_6 \frac{x^2 - (y+C)^2}{2} \right] C_\sigma \cos[AA_6 x(y+C)],$$

(10)

$$\tau_{xy} = \exp \left[AA_6 \frac{x^2 - (y+C)^2}{2} \right] C_\sigma \sin[AA_6 x(y+C)].$$

На основании анализа полученных выражений (10) установлено, что:

$$C = f \cdot b$$

где f и b - коэффициент трения на контактной поверхности и полуширина массивного основания, рисунок 7.

Граничные условия вида : при $x = b, y = 0, \sigma_y = k_1, \tau_{xy} = f \cdot k_1, A\Phi = A\Phi_1, \theta = \theta_1$. Подставляя граничные условия в решение (4) находим постоянную b :

$$AA_6 = \frac{f}{b \cdot C} = \frac{f}{b \cdot f \cdot b} = \frac{1}{b^2}$$

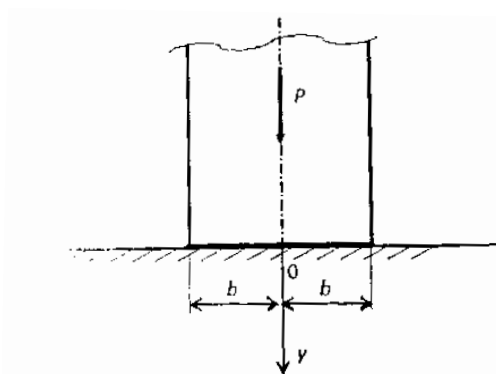


Рис. 6. Действие массивного основания на упругое полупространство.

В итоге разработана математическая модель напряженного состояния полупространства в условиях шероховатой контактной поверхности.

Исследования напряженного состояния упругого полупространства под действием массивного тела в условиях шероховатой контактной поверхности.

На основании выражений (10), были проведены исследования напряженного состояния массива при действии массивных внешних тел с шероховатой контактной поверхностью. На рисунках (7) - (8) показаны распределения контактных нормальных и касательных напряжений в глубину массива с учетом влияния ширины основания, а также коэффициента трения.

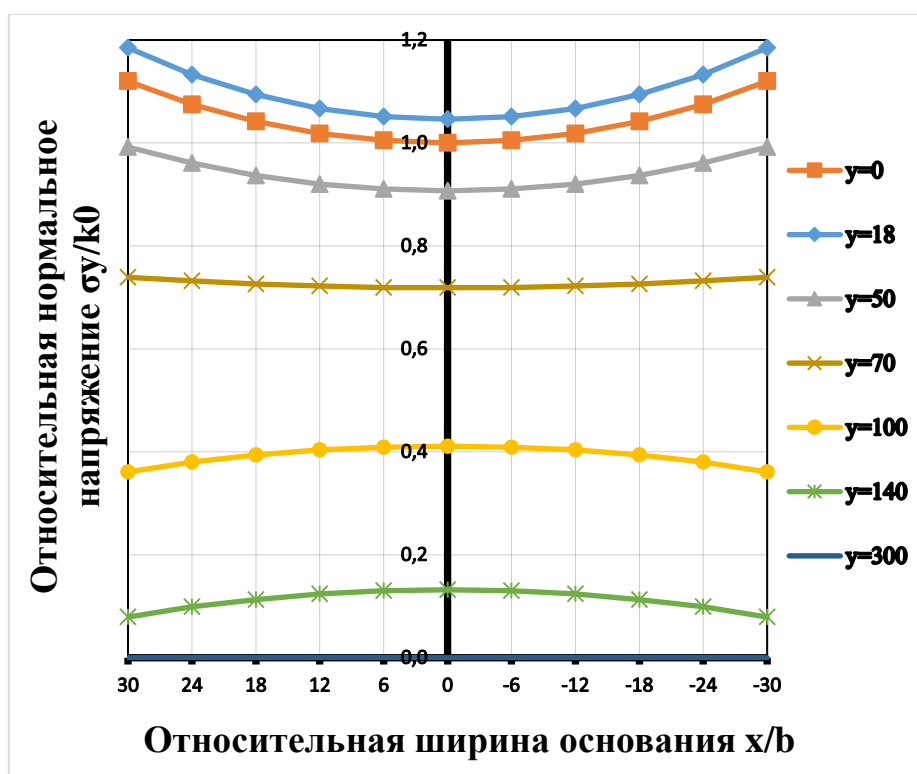


Рис. 7. Распределение нормального напряжения на контакте и в глубине массива с коэффициентом трения $f=0,3$ и с шириной $b=60$.

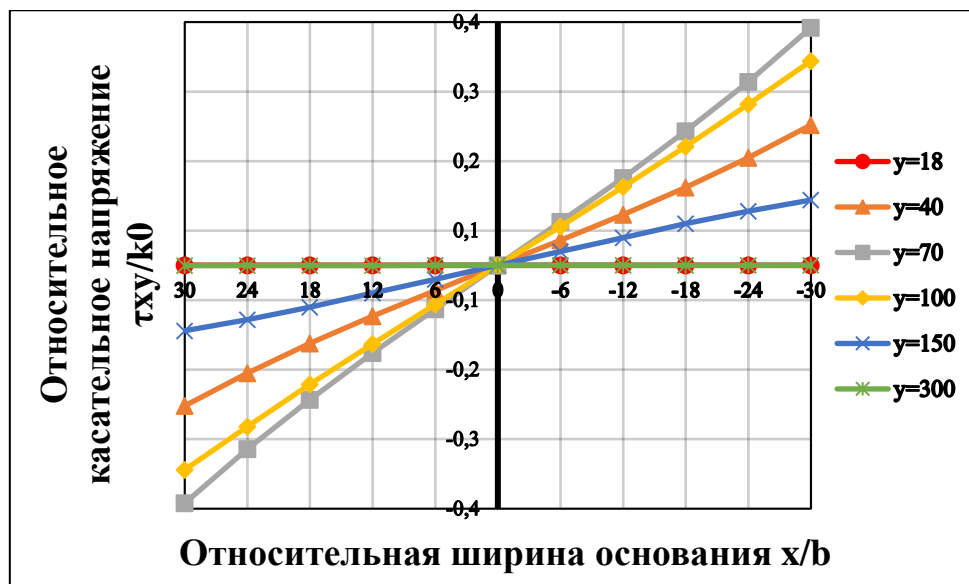
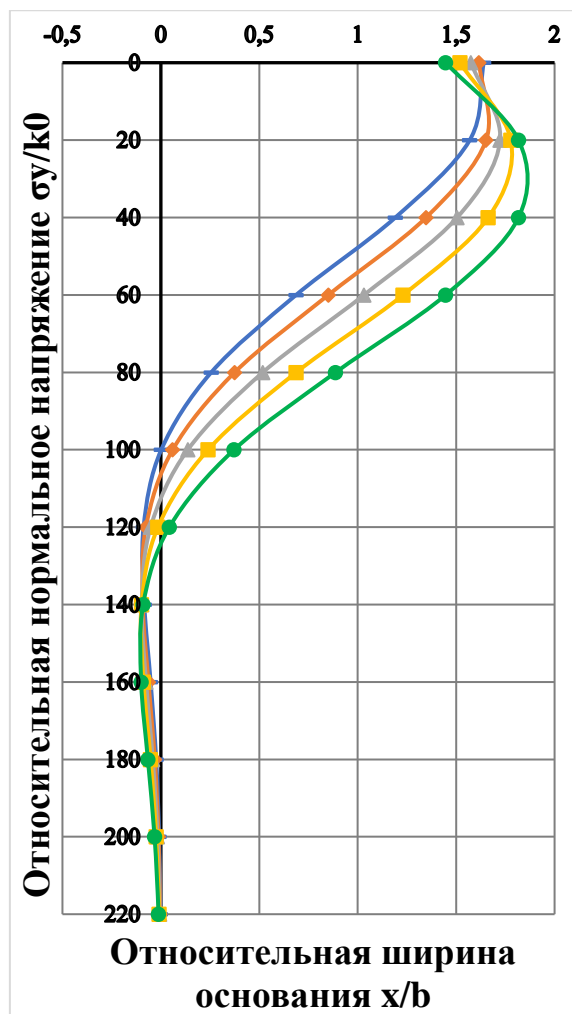


Рис. 8. Распределение касательных напряжений на контакте и в глубине массива с коэффициентом трения $f=0,3$ и с шириной $b=60$.

Сопоставляя результаты исследования с данными других авторов, убеждаемся в том, что они в качественном и количественном отношении совпадают. На контакте со штампом в полубесконечном пространстве эпюра нормальных контактных напряжений имеет вогнутый характер. Это свидетельствует о достоверности полученного результата. В глубине пространства имеет место затухание напряженного состояния среды к нулевой отметке.

Как показывает анализ под действием максимальных касательных напряжений развиваются линии скольжения в массивах, которые опасны тем, что они являются источниками сдвигов, обрушений и проседанию породных массивов. Видны распределения касательных напряжений, величины которых максимальны на глубине 70, в угловых зонах нагружения такое напряженное состояние грунтов показывает возможности разрушения под действием касательных напряжений с учетом коэффициентом трения.

На рисунке 9 показано влияния коэффициента трения $f=0,1 - 0,5$ на распределения нормальных напряжений в глубину по краям штампа $x= b$ и в центре $x= 0$, с шириной основания $b=60$.



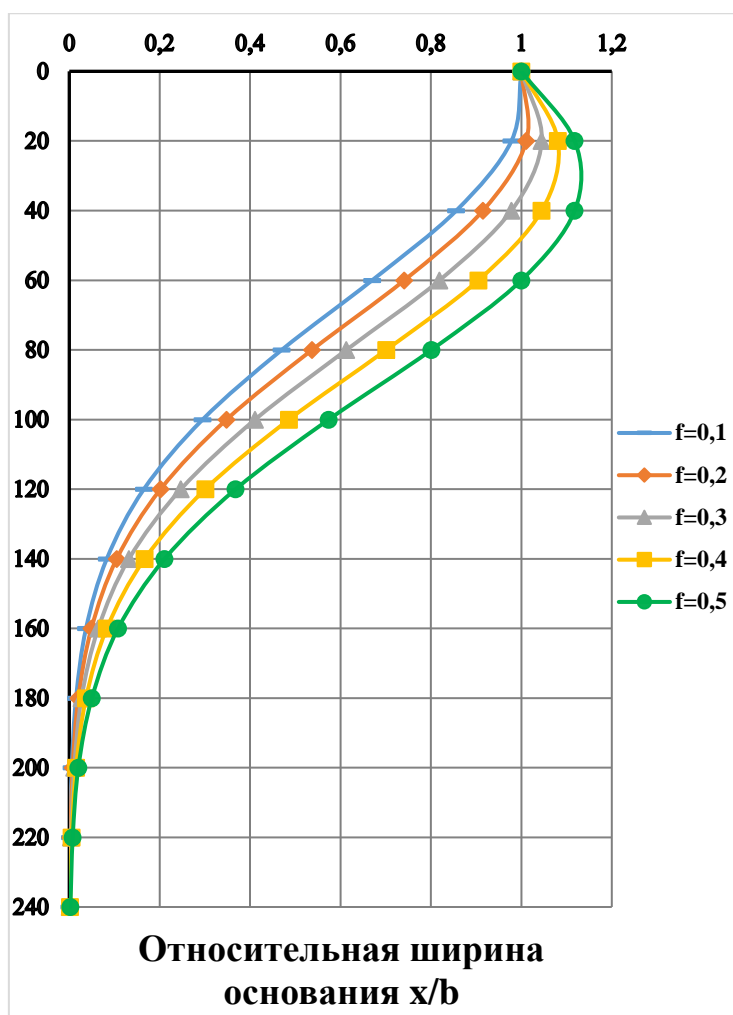


Рис. 9. Распределение нормальных напряжений на контакте и в глубине массива по краям штампа и в центре с шириной основания $b=60$.

На рисунке 10 показано влияние коэффициента трения $f=0,1 - 0,5$ на распределения касательных напряжений в глубину по краям штампа $x= b$, с шириной основания $b = 60$.

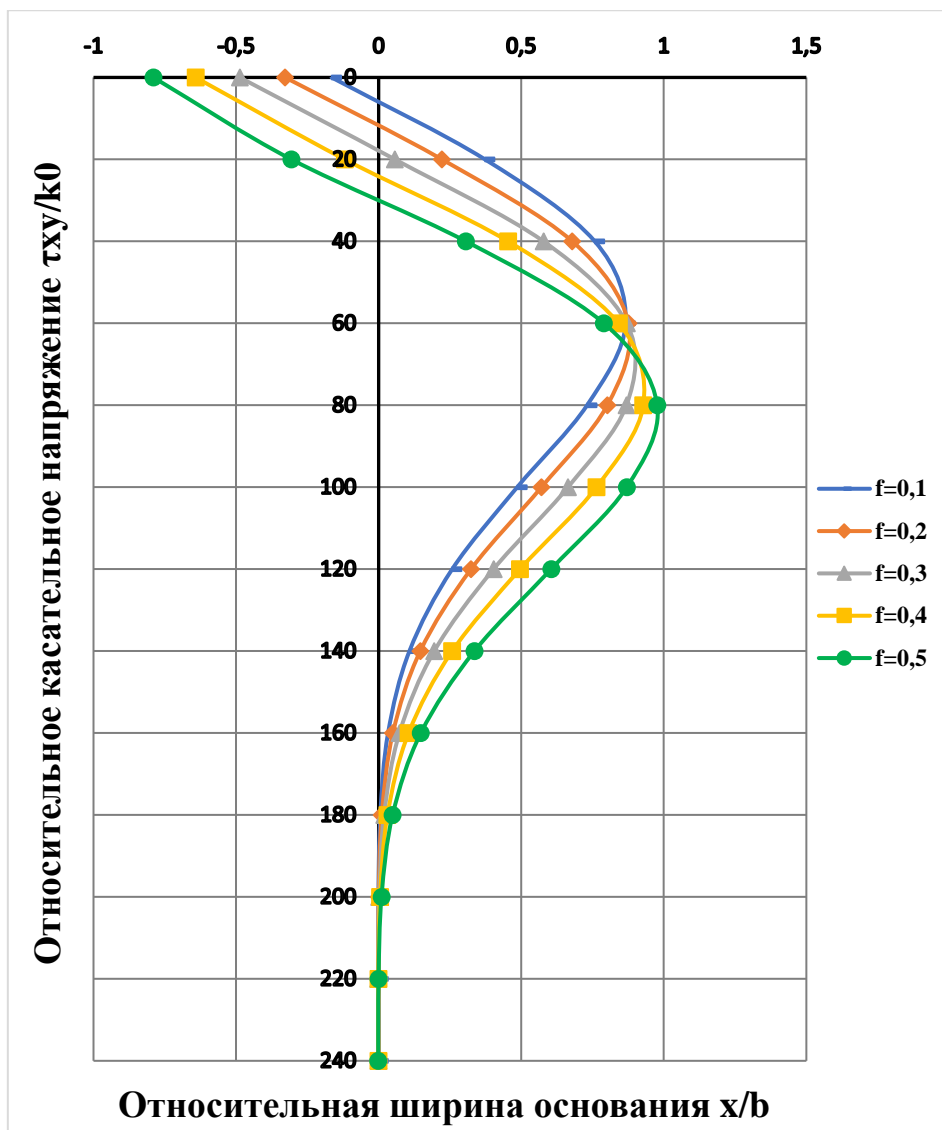


Рис. 10. Распределение касательных напряжений на контакте и в глубине массива по краям штампа с шириной основания $b=60$.

На рисунке 11 показано влияние ширины основания $b=20 - 100$ на распределения нормальных напряжений в глубину по центру $x=0$, с коэффициентом трения $f=0,3$

Из полученных графиков (рисунок 9) видно, что с увеличением коэффициента трения глубина затухания нормальных напряжений не значительно увеличивается.

Из рисунка 5 видно, что металл течет из зоны большого нагружения в зону меньшего нагружения. Судя по рисунку металл из центра растекается в

горизонтальной оси в противоположном направлении, это дает касательное напряжение одного знака.

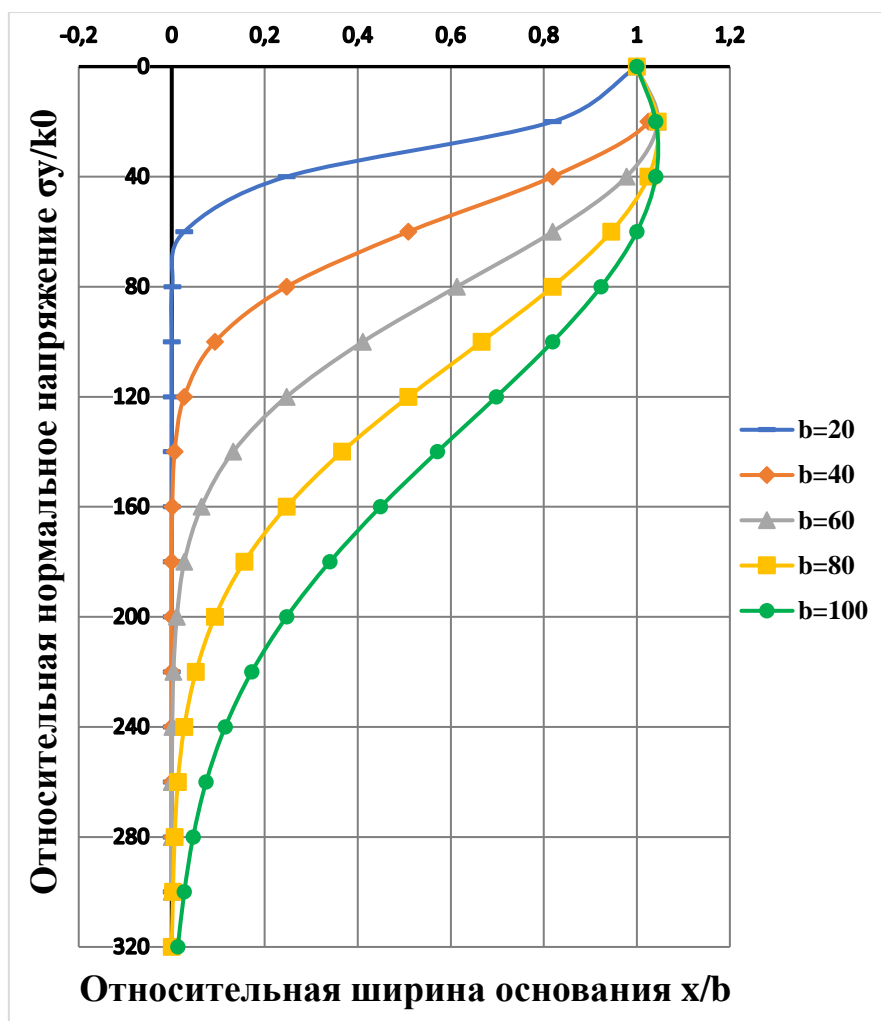


Рис. 11. Распределение нормальных напряжений на контакте и в глубине массива в центре штампа, с разными ширинами с коэффициентом трения $f=0,3$.

Касательные напряжения в приконтактных слоях перемещается к центру такое положение объясняется переменной знака на контакте (зона затрудненных деформаций) рисунок 10. С увеличением коэффициента трения глубина максимального касательного напряжения увеличивается, а глубина затухания идентична нормальному напряжению.

Также показано (рисунок 11) что с увеличением ширины основания глубина затухания нормальных напряжений значительно увеличивается.

Заключение.

1. Разработана математическая модель напряженного состояния полупространства в условиях шероховатой контактной поверхности.

2. Исследовано напряженное состояние упругого полупространства под действием массивного тела в условиях шероховатой контактной поверхности. Сравнивая гладкую и шероховатую контактную поверхность (рисунки 6,8), нормальные напряжения с гладкой поверхностью по центру равны 1, а по бокам 1,4. А шероховатая контактная поверхность на контакте имеет по центру напряжения 1, а по бокам 1,1. Нормальные напряжения с гладкой поверхностью затухают на глубине 400, а с шероховатой затухает на глубине 300.

3. Проанализированы полученные результаты распределения нормальных и касательных напряжений в глубине массива. На рисунке 12 видно, что на ширине основания $b=20$ нормальные напряжения затухают на глубине 65, с $b=40$ на глубине 140, $b=60$ на глубине 200, $b=80$ на глубине 260, $b=100$ на глубине 320.

Финансирование:

Данное исследование финансировалось Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (Грант № AP 19678682)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Coulomb, C. A. (1776). Essai sur une application des règles des maximis et minimis à quelques problèmes de statique relatifs à l'architecture. // Mem. Acad. Roy. Div. Sav., vol. 7, pp. 343—387;
2. Залётов В.В. Распределение напряжений в изотропном полупространстве при заданных граничных условиях смешанного типа // Труды ИПММ НАН Украины, 2006. Т. 13. С. 83–91;

3. Миняев П.А О распределении напряжений в сыпучих телах: Новая теория давления земли, 1914;
4. Штаерман И.Я. Контактная задача теории упругости. Гостехиздат, 1949;
5. Bartolomey A.A. Soil Mechanics: Textbook / ACU, Moscow, 2004. 304pp;
6. Цытович Н.А. Механика грунтов. Краткий курс. М.: Высш.шк, 1983;
7. Тимошенко С.П, Дж.Гудьер. Теория упругости М.: Наука, 1975. – 575с;
8. Никифоров С.Н. Теория упругости и пластичности / Москва, 1955. – 283с;
9. Valeriy Chigirinsky, Olena Naumenko. Studying the stressed state of elastic medium using the argument functions of a complex variable/ Eastern-European Journal of Enterprise Technologies,2019.-pp. 27-35;
10. Valeriy Chigirinsky, Abdrakhman Naizabekov, Sergey Lezhnev, Sergey Kuzmin, Olena Naumenko. Solving applied problems of elastic theory in geomechanics using the method of argument functions of a complex variable. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 5/7 (119) 2022, 105...113;
11. Valeriy Chigirinsky, Abdrakhman Naizabekov, Sergey Lezhnev. Closed problem of plasticity theory/ Journal of Chemical Technology and Metallurgy,56,4,2021.-pp. 867-876;
12. Valeriy Chigirinsky, A. Putnoki. Development of a dynamic model of transients in mechanical systems using argument functions/ Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 3/7 (87) 2017, 11...21

Syrlybaev A.R., Chigirinsky V.V.

Syrlybaev A.R.

Rudnensky Industrial University
(Rudny, Kazakhstan)

Chigirinsky V.V.

Rudnensky Industrial University
(Rudny, Kazakhstan)

**DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL
MODEL OF STRESS STATE OF ELASTIC
HALF-SPACE WITH ROUGH SURFACE**

***Abstract:** on the basis of the method of argument of functions and the method of functions of a complex variable, generalizing solutions of the plane problem of elasticity theory using invariant differential relations capable of closing the result for the set system of equations are obtained. The stress state of an elastic half-space under the action of a massive body under conditions of a rough contact surface is investigated. The distributions of normal and tangential stresses in the depth of the array are analyzed.*

***Keywords:** elasticity theory, function argument, Cauchy-Riemann relations, Laplace equations, boundary conditions.*

УДК 331.45

Хариков С.В.

Центр независимой экспертизы Транзит

(г. Москва, Россия)

**ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА:
ОСНОВНЫЕ НАРУШЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ
ПЛОЩАДКАХ ВЫЯВЛЕННЫЕ АУДИТОРОМ (СПЕЦИАЛИСТОМ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА) В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК**

Аннотация: в данной работе рассматриваются актуальные вопросы, связанные с систематизацией основных нарушений на строительных площадках выявленных в ходе проверок аудитором (специалистом по охране труда).

В процессе подготовки данного материала проведен анализ основных правовых актов, регламентирующих требования охраны труда для выявленных нарушений на строительной площадке.

Материал для изучения систематизирован на основании данных из выписанных предписаний аудитором (специалистом по охране труда) Хариковым Сергеем Викторовичем.

Ключевые слова: аудит охраны труда, нарушения на строительных площадках, охрана труда, безопасность труда, специалист по охране труда, судебный эксперт, судопроизводство.

В настоящее время многие организации уделяют большое внимание к охране здоровья и безопасности труда на своих объектах. Для заинтересованности руководства и персонала, достижения положительных результатов, в области охраны здоровья и безопасности труда на строительных объектах, необходимо проводить на регулярной основе мероприятия и проверки.

Публичное обсуждение результатов проверок на строительных объектах позволяют выявить степень вовлеченности персонала, способность руководства организовать безопасную работу.

Надлежащее исполнение мероприятий по устранению выявленных нарушений, позволит уменьшить риск получения травм и повреждений работниками, снизить травматизм на строительных площадках.

Многие успешные организации, для эффективной работы проводят аудит строительных объектов, привлекая внешних auditors (специалистов по охране труда). Внешние аудиторы не обременены служебной зависимостью от выявленных результатов.

Руководителям, следует понимать, разовые акции не принесут ощутимых результатов. Снизить травматизм можно, с помощью выстраивания системы охраны труда в организации, систематической проверкой деятельности. Аудиты необходимы, для того чтобы руководство понимало, насколько эффективно принимаются меры в рамках действующей модели управления системой менеджмента в области охраны здоровья и безопасности труда.

Уровни управления и сложность системы менеджмента в области охраны здоровья и безопасности труда зависят от факторов, которые будут учитывать руководство и владельцы организации. Излишняя сложность системы менеджмента в области охраны здоровья и безопасности труда не позволит быстро и эффективно выполнять поставленные задачи. Для эффективности нужна проработанная сбалансированная политика.



Рис. 1. Уровни решения задач системы менеджмента в области охраны здоровья и безопасности труда.

Одним из условий решения задач в системе менеджмента в области охраны здоровья и безопасности труда является анализ. Изучение материала с нарушениями на строительных площадках выявленных в ходе проверок аудитором (специалистом по охране труда) являются одним из этапов работы.

В рамках этой работы будут отражены десять основных, часто повторяющихся нарушений, собранные в период с 01 ноября 2023 года по 31 декабря 2023 года:

Таблица 1. Выявленные нарушения на строительных площадках.

№	Вид нарушения	Регламент, требования, НПА	Необходимо выполнить:	Проблема:
1	Захламление строительной площадки: мусором, отходами строительного производства, снегом и т.д.	<u>Нарушение требований</u> Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте»[1], на основании: п. 41.	1. Обеспечить своевременный вывоз мусора. 2. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за вывозом мусора, отходами, снега и т.д.	1. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов. 2. Отсутствие мотивации работников.
2	Отсутствуют безопасные проходы к местам проведения работ	<u>Нарушение требований</u> Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте»[1], на основании: п. 41.	1. Обеспечить своевременную очистку снега мест на которых производятся работы 2. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц.	1. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов. 2. Отсутствие мотивации работников.
3	Отсутствуют сигнальные, защитные ограждения	<u>Нарушение требований</u> Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 11 декабря 2020 г. N 883н	1. Обеспечить безопасность работников при работах.	1. Отсутствие контроля со стороны руководства,

№	Вид нарушения	Регламент, требования, НПА	Необходимо выполнить:	Проблема:
	опасных зон в местах где имеется риск падения работника с высоты	«Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» [1] на основании: п.13. <u>Нарушение требований Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 16 ноября 2020 года N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» [2] основание: п.3, п. 6</u>	2. Установить сигнальные, защитные ограждения в местах где имеется риск падения работника с высоты 3. Запретить работы до принятия необходимых мер.	начальников участка, прорабов. 2. Отсутствие необходимого материала на строительной площадке. 3. Низкая квалификация работников занятых на строительном производстве
4	Отсутствуют безопасные лестницы (трапы) для организации рабочих мест.	<u>Нарушение требований Приказа Минтруда России от 15.12.2020 N 901н «Об утверждении Правил по охране труда при производстве строительных материалов» [3] на основании: п. 23.</u> <u>Нарушение требований Приказа Минтруда России от 16.11.2020 N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» [2] на основании: п. 169, п. 176, п. 179.</u>	1. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам без необходимых безопасных лестниц (трапов). 2. Установить необходимое количество безопасных лестниц (трапов). 3. Запретить работы до принятия необходимых мер безопасности.	1. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов. 2. Отсутствие лестниц на строительной площадке. 3. Низкая квалификация работников, занятых на строительном производстве. 4. Отсутствие мотивации работников.
5	Сотрудники, работники работают на строительной	<u>Нарушение требований Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении</u>	1. Не допускать работников и сотрудников к работам без	1.Руководство и ответственные лица не соблюдают

№	Вид нарушения	Регламент, требования, НПА	Необходимо выполнить:	Проблема:
	площадке без СИЗ: -отсутствует каска, - отсутствует сингальная одежда.	правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» [1], на основании: п.30. <u>Нарушение требований Приказа Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» [4], на основании: п. 1.</u>	необходимых СИЗ. 2. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам без необходимых СИЗ. 3. Запретить сотрудникам, работникам находиться на строительном объекте без СИЗ.	требования по охране труда при строительстве . 2. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов. 3. Отсутствие СИЗ на строительной площадке. 4. Низкая квалификация работников.
6	Сотрудники, работники выполняют строительные работы с применением, аварийных или неинвентарных лесов (средств подмащивания).	<u>Нарушение требований Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 16 ноября 2020 г. N 782н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте» [2], на основании: п.6.</u>	1. Не допускать работников и сотрудников к работам без необходимых лесов (средств подмащивания) . 2. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам без необходимых лесов (средств подмащивания) .	1. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов. 2. Отсутствие необходимых лесов (средств подмащивания) на строительной площадке. 3. Низкая квалификация работников, занятых на строительном производстве.
7	Сотрудники, работники не имеют документов о	<u>Нарушение требований Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 16 ноября 2020 г. N 782н</u>	1. Не допускать работников и сотрудников к работам без	1. Отсутствие контроля со стороны руководства,

№	Вид нарушения	Регламент, требования, НПА	Необходимо выполнить:	Проблема:
	получении квалификации , соответствующую характеру выполняемых работ.	«Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте» [2], на основании: п.13	необходимых документов о получении квалификации. 2. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам.	начальников участка, прорабов. 2. Низкая квалификация работников, занятых на строительном производстве.
8	Сотрудники, работники допущены к самостоятельным работам без прохождения инструктажа и проверки знаний требований охраны труда.	<u>Нарушение требований</u> Постановления Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. n 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» [5] на основании: п.10, п. 13.	1. Не допускать работников и сотрудников к работам без прохождения инструктажа и проверки знаний требований охраны труда. 2. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам.	1.Руководство и ответственные лица не соблюдают требования по охране труда при строительстве . 2. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов.
9	Сотрудники, работники нарушают требования охраны труда при производстве погрузочно-разгрузочных работ.	<u>Нарушение требований</u> Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ «Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» от 28 октября 2020 г. n 753н [6], на основании: п.36, п.37.	1. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам. 2. Погрузочно-разгрузочные работы производить в соответствии	1. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов. 2. Низкая квалификация работников, занятых на строительном производстве.

№	Вид нарушения	Регламент, требования, НПА	Необходимо выполнить:	Проблема:
			со схемами строповки.	
10	Электрическая проводка находится в аварийном состоянии.	<p><u>Нарушение требований Приказа МинТруда и СоцЗащиты РФ от 11 декабря 2020 г. N 883н «Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» [1], на основании: п.83, п. 84.</u></p> <p><u>Нарушение требований Приказа от 15 декабря 2020 г. n 903н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» [7], на основании : п. 44.5.</u></p>	<p>1. Усилить контроль со стороны руководства, ответственных лиц, за допуском к работам.</p> <p>2. Запретить производить работы с неисправной электрической проводкой, отсутствием устройств по защите замыканий.</p>	<p>1. Отсутствие контроля со стороны руководства, начальников участка, прорабов.</p> <p>2. Низкая квалификация работников, занятых на строительном производстве.</p>

В данном случае одной из поставленных целей перед специалистом, для решения задач в системе менеджмента в области охраны здоровья и безопасности труда, является определение проблемы.



Рис. 2. Диаграмма выявленных нарушений
в области охраны здоровья и безопасности труда.

Выполнив все мероприятия по коррекции политики организации, необходимо провести повторный аудит, проверив, достаточно ли принятых мер для того чтобы уменьшились выявленные риски нахождения людей на строительной площадке.

Следует учитывать, возможно, в результате следующих проверок будут выявлены новые и измененные опасности, необходимо предусмотреть корректирующие и предупреждающие мероприятия со стороны ответственных лиц. Заинтересованные лица должны осознавать, что все предупреждающие или корректирующие мероприятия, которые направлены для устранения выявленных нарушений должны быть хорошо проработаны и оценены с точки зрения эффективности.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод: организации должны постоянно работать над эффективностью деятельности сотрудников и работников в области охраны здоровья и безопасности труда на строительных объектах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте: Приказ МинТруда и СоцЗащиты РФ от 11 декабря 2020 г. N 883н (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1761?ysclid=lty5oay2g6511098159> (дата обращения: 19.03.2024);
2. Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте: Приказ МинТруда и СоцЗащиты РФ от 16 ноября 2020 года N 782н (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1822?ysclid=lty5qm3xdy587031715> (дата обращения: 19.03.2024);
3. Об утверждении Правил по охране труда при производстве строительных материалов: Приказ МинТруда и СоцЗащиты РФ от 15.12.2020 N 901н (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1814?ysclid=lty5sj4kq5548650607> (дата обращения: 19.03.2024);
4. Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты: Приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102132879&ysclid=lty5ulidr4489481757> (дата обращения: 19.03.2024);
5. О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда: Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. n 2464 (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112290004?ysclid=lty5w2jauy7997179281> (дата обращения: 19.03.2024);
6. Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов: Приказ МинТруда и СоцЗащиты РФ от 28 октября

2020 г. п 753н (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1726?ysclid=lty5y8cdh8763845198> (дата обращения: 19.03.2024);

7. Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок: Приказ МинТруда и СоцЗащиты РФ от 15 декабря 2020 г. п 903н (в актуальной редакции) [Электронный ресурс] URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1816?ysclid=lty5ziur1032408593> (дата обращения: 19.03.2024)

Kharikov S.V.

Center for Independent Expertise Transit

(Moscow, Russia)

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY:
MAJOR VIOLATIONS ON CONSTRUCTION SITES IDENTIFIED
BY AUDITOR (OCCUPATIONAL SAFETY SPECIALIST)
DURING INSPECTIONS**

***Abstract:** this work discusses current issues related to the systematization of the main violations on construction sites identified during inspections by an auditor (labor safety specialist).*

In the process of preparing this material, an analysis of the main legal acts regulating labor protection requirements for identified violations on a construction site was carried out.

The material for study is systematized on the basis of data from written orders by auditor (labor safety specialist) Sergei Viktorovich Kharikov.

***Keywords:** labor safety audit, construction sites, health safety, labor protection specialist, forensic expert, legal proceedings.*