

16+



ISSN 2410-6070

№2-2/2024

ИННОВАЦИОННАЯ
НАУКА

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
ПИ № ФС77-61597 от 30.04.2015

Размещение в Научной электронной библиотеке elibrary.ru
по договору №103-02/2015

Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32505-01

Журнал размещен в международном каталоге периодических изданий
Ulrich's Periodicals Directory.

Все статьи индексируются системой Google Scholar.

Учредитель: ООО «Аэтерна»

Registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom,
Information Technologies and Mass Communications
PI № FS77-61597 from 30.04.2015

Loading in the Scientific electronic library elibrary.ru
under the contract №103-02 / 2015

Loading in "CyberLeninka" under contract №32505-01
The journal is located in the international catalog of periodicals
Ulrich's Periodicals Directory.

All journal articles are indexed by Google Scholar.

Founder: LLC "Aeterna"

Цена свободная. Распространяется по подписке.

**Все статьи проходят экспертную проверку. Точка зрения редакции не всегда
совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Авторы статей несут
полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.
Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и
организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи. При
использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

The price of free. Distributed by subscription

**All articles are reviewed. The point of view of edition not always coincides with the
point of view of authors of published articles.**

Authors of the articles are fully liable for the content of articles and for the fact of
their publications. The editorial staff is not liable for any damage caused by the
publication of the article to the authors and/or the third parties and organizations.
When you use and borrowing materials reference is obligatory.

Верстка: Мартирисян О.В. | Редактор/корректор: Некрасова Е.В.

Учредитель, издатель и редакция
Международного научного журнала «Инновационная наука»:
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 266 60 68
<https://aeterna-ufa.ru> | info@aeterna-ufa.ru

Подписано в печать 20.02.2024 г. Дата выхода в свет 20.02.2024 г.
Формат 60х90/8. | Усл. печ. л. 24.10. | Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «Аэтерна»
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 266 60 68
<https://aeterna-ufa.ru> | info@aeterna-ufa.ru

Главный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

Редакционный совет:
Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.
Авазов Сардоржон Эркин угли, д. с.-х.н.
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д. гос. упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д. фил. агр.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАИОН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.п.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадиловна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.п.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.сх.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к.т.н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.п.н.
Екшиев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.п.н.
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD
Иванова Нионила Ивановна, д.сх.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Кираксян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.ф.н.
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., засл. эколог РФ
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Малышкина Елена Владимировна, к.и.н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.п.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, к.с.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.п.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половения Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.б.н.
Сафина Зия Закировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н., академик РАЕН
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.п.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., д.воен.н., член-корр. РАЕ
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимхон угли, д.фил.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к.т.н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.сх.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н., член-корр. РАЕ
Шилкина Елена Леонидовна, д.с.н.
Шкирматов Александр Прокопьевич, д.т.н., член-корр. РАЕ
Шляхов Станислав Михайлович, д.ф.-м.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и.н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член-корр. РАЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Garipov I.T., Khaydarov R.R., Gapurova O.U. NOVEL METHOD TO REDUCE INDOOR RADON LEVEL	9
Гучук В.В. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕДУРЫ КОРРЕКТИРОВКИ ЭКСПЕРТНОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ	11
Попов А.Д., Кульков В.Г. ДЕМПФИРОВАНИЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ВИБРАЦИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ МЕТАЛЛАХ	13
Стаценко И.В. О ПОРЯДКОВЫХ НОМЕРАХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ ОБОБЩЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ	15

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аллакулов С. Д., Эсенев Дж. С., Гурбанов М.Г. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ АЛУНИТА	21
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Буслаев А.Б., Кульбашный И.А. ПРОТОКОЛЫ USB И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В РАДИОСТАНЦИЯХ	25
Гылыджов Б., Сапарбаев У., Базарсахедов Э., Нурмухаммедов М. АЛЬТЕРНАТИВЫ БРАУЗЕРОВ: ОСОБЕННОСТИ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ WEB-ДОКУМЕНТОВ	28
Дворяк Д.А. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ И МЕТОДОВ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ	31
Квашнин А.Б. СПОСОБ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ СПЕЦОДЕЖДЫ, ИНСТРУМЕНТА, ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ НА ОСНОВЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ РАБОЧИХ ОБЪЕКТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	36
Крещик А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ ОТХОДОВ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ НАПОЛНЕННЫХ ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩИХ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ	40
Ку Дык Тоан, До Као Минь, Фам Тхи Тхуи, Ле Ван Дьеп, Нгуен Тхи Нгок Ань АНАЛИЗ УХУДШЕНИЯ КАЧЕСТВА СИГНАЛА WI-FI ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ	44
Мередов Я.Г., Джуманазаров Е.Г., Вепяев Ш.В. СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ В ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ	47
Мухаммедов М., Туваков М., Гараджаев С., Бабаныязов А. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОРШНЕВЫХ И РОТАЦИОННЫХ КОМПРЕССОРОВ В ТЕПЛОТЕХНИКЕ	49

Мырадов К., Мукымов П., Солтанова Г., Еллыев Д. КЛАССИФИКАЦИЯ И ВЫБОР ВЕНТИЛЯТОРОВ В ОТОПИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ	51
Надежкина Г.П., Климова Е.С. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЯ, ОБЪЕКТА. МЕТОДЫ.	53
Нурсахедов М.К., Ашыров А.Г., Оразов М.П., Ходжамурадов В.О. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ	55
Пятовский В.Л. АНАЛИЗ МЕТОДОВ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ КРУПНОГАБАРИТНЫХ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ	57
Худайкулыева С., Хангелдиева А., Гурбангелдиева А., Гурбанлыева К. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОСЕВЫХ И ЦЕНТРОБЕЖНЫХ КОМПРЕССОРОВ В ТЕПЛОТЕХНИКЕ	61
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	
Аннагурбанов А., Аннамов А., Акмадов Н., Чарыев С.М. ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И УХОД ЗА НИМ	64
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Baýmuradowa A., Meylisowa Sh. SELJUK-BYZANTINE RELATIONS DURING THE REIGN OF CHAGRY BEG	67
Хандурдыев Г. УПРАВЛЕНИЯ ВЕЛИКОГО СЕЛЬДЖУКСКОГО ГОСУДАРСТВА	68
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Балабанова Ю.Н. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ТРАКТОВКЕ УГРОЗ МИГРАЦИИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА	72
Герасимов А.С. ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В БИЗНЕСЕ	73
Капырин Н.И. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕХАНИЗМА БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	81
Капырин Н.И. МЕХАНИЗМ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	84
Овчинников А.Ю. ТЕЛЕМЕДИЦИНА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ	90
Серебряков В.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ЦЕПОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА ГОСУДАРСТВА	93

Трошин О.Д. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (НА МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)	94
---	----

Хайруллин И.А. ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ С УЧАСТИЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	99
---	----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Афанасьева Т.С., Ушакова О.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ, КАК ОДИН ИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИЁМОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ	102
--	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ахметшина Э.Ф. НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ НАРКОТИКОВ (СТ. 228, 228.1): ВОПРОСЫ КВАЛИФИКАЦИИ	107
--	-----

Ворсин А.А. ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАЛАГАЕМЫХ НА ГРАЖДАНИНА, ЗАМЕЩАВШЕГО ДОЛЖНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ	109
--	-----

Куль О.Р. КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА, СОВЕРШИВШЕГО ПРЕСТУПЛЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТАТЬЕЙ 106 УК РФ	112
---	-----

Рамазанова О.Б. ГРАЖДАНСКИЙ КОДЕКС ТУРКМЕНИСТАНА ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ НАСЛЕДСТВЕННОГО ПРАВА	114
---	-----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Annanurova A., Allagulyyeva A., Muhammetgulyyeva M., Atamuradova J. MORAL LESSONS IN CREATIVE WORKS OF MAGTYMGULY PYRAGY	118
--	-----

Atamuradova J., Aydogdyeva B. THE EFFECTIVE WAYS OF TEACHING VOCABULARY	119
---	-----

Aydogdyeva B.R. IMPORTANCE OF DIGITAL EDUCATION SYSTEM IN FOREIGN LITERATURE	121
--	-----

Aydogdyeva B.R. IMPORTANCE OF LEARNING CULTURE OF FOREIGN LANGUAGES	123
---	-----

Aydogdyeva B.R. IMPORTANCE OF LEARNING TRADITIONS OF FOREIGN LANGUAGES	125
--	-----

Charyyeva G. METHODS FOR SOLVING PROBLEMS ON THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF CHEMISTRY	126
---	-----

Durdyeva G., Hojammedova D. LANGUAGE TEST CONSTRUCTION AND EVALUATION	128
---	-----

Nurymova K., Atabayeva G. FORMATION OF ADJECTIVES	130
Orazberdiyev D.Ch. LANGUAGE AND LINGUISTIC CULTURE	131
Payzyyev H. THE ROLE OF QUESTIONNAIRES AND MATHEMATICAL METHODS IN PEDAGOGICAL SCIENCE	133
Seyitmedov B. THE RELATIONSHIP OF PEDAGOGY WITH OTHER SCIENCES AND ITS BASIC CONCEPTS	135
Айдогдыева Б.Р. КАК ИЗУЧАТЬ КУЛЬТУРЫ НА ИТАЛЬЯНСКОМ ЯЗЫКЕ	137
Бахор Т.А., Журавлева Н.В., Липатова Н.Б. ЭФФЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПЕРЕСКАЗУ (ИЗ ОПЫТА ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ)	138
Гельдыева Л., Мырадов Ш. ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ	141
Гляйн А.А., Владимирова И.А. НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА	142
Заболотная С.Г., Акопян Л.Г. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	144
Иксанова Л.Р., Дериджи Л.Р. МЕНЕДЖМЕНТ В БЮДЖЕТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	146
Персидская А.Э. ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА	149
Романова Т.Ю., Торгашина Е.Ю. ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ «СУЛЕКСКАЯ ПИСАННИЦА»	152
Романова Т.Ю. УВАЖИТЕЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ К РОДНОМУ КРАЮ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА	153
Тохтаев Б.М., Шакулиева Дж. А. КАЛЕНДАРНАЯ РЕФОРМА ОМАРА ХАЙЯМА	155
Шамрова О.В. ВЫЯВЛЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА И РАННЯЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	157
Шевченко К.Р., Новинкина Б.П. ПРОБЛЕМЫ ОВЛАДЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТЬЮ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ	161

- Шубина С.С., Широкова М.А., Сигаи Е.А.** 164
МЕТОД СТОРИТЕЛЛИНГА В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУПП, КАК ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ ПО
ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Ҷаронов М., Режеров Г., Атаева Г., Атаева А.Н.** 167
PLANTAGO CORONOPUS, PLANTAGO LANCEOLATA PLANTAGO MARITIMA, PLANTAGO OVATA
- Аннабердыева М.К., Довлетов Д.Х.** 169
РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ВНУТРИВИДОВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ БАКТЕРИЙ
- Ахрарова Ф.М., Ахрарова Н.А.** 171
АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ
ТКАНИ СЕРДЦА

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Казарян С.А.** 177
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЛОЯЛЬНОСТИ И ЗНАЧЕНИЕ БРЕНДА
- Михина М.В.** 179
ДВА СТИЛЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- Боброва В.С.** 191
ОЦЕНКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ АДМИНИСТРАТИВНЫХ РАЙОНОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
- Галиева Г.А.** 194
СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОЗЕРНОЙ ГЕОСИСТЕМЫ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ. БОЛЬШОЕ
ЧЕБАЧЬЕ
- Мансуров М.А.** 199
ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА НА СЕВЕРНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ
ОХОТСКОГО МОРЯ
- Сердарова Д.Х., Башимов А.Ш.** 202
ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЛЬЕФА: ИНТЕГРАЦИЯ МЕТОДОВ В ГЕОЛОГИИ И
ГЕОМОРФОЛОГИИ
- Тешаев Э.А.** 204
АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ВНУТРЕННЕЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ РАЗБИВОЧНОЙ ОСНОВЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ



УДК 544

Garipov I.T.

Junior Researcher, INP AS RUz

Tashkent, Uzbekistan

Khaydarov R.R.

Candidate of Phys.-Math Sci., Head of Laboratory, INP AS RUz

Tashkent, Uzbekistan

Gapurova O.U.

Candidate of Chemical Sciences, Junior Researcher, INP AS RUz

Tashkent, Uzbekistan

NOVEL METHOD TO REDUCE INDOOR RADON LEVEL

Annotation

Our recent radon indoor prevention research results were presented, emphasizing the need for radon gas mitigation in homes to reduce environmental risks. A new nanostructured composite has been developed to seal entry points and reduce radon exposure indoors. This composite, containing silicon nanoparticles, polyethylhydrosiloxane, alkyltriethoxysilane solution in isopropanol, and a tin-based catalyst, also reduces exposure to VOCs and various gases by filling fine pores in materials like concrete. Gas permeability is significantly decreased, with consumption dependent on material porosity.

Keywords:

radon, nanocomposite, polyethylhydrosiloxane, VOC.

Radon, a colorless, odorless, and tasteless radioactive gas produced by natural uranium and radium decay in rocks and soils, poses a significant health risk by damaging DNA and increasing the likelihood of lung cancer. Designated a human carcinogen by the International Agency for Research on Cancer in 1988, radon is a major source of ionizing radiation for the general population, particularly indoors where it can accumulate in confined spaces like homes. This poses a serious health threat, especially in the Central Asian region, where radon seeps into structures from the surrounding soil and construction materials. The aim of this study was to develop a method using special chemicals to reduce radon gas levels in buildings and underground spaces by filling microcrevices and pores in concrete and other materials to prevent gas and water molecule diffusion. These chemicals must meet specific criteria for cost-effectiveness, high efficiency in reducing gas permeability, and adaptability to various temperature and humidity conditions.

The following organic compounds have been tested: polyethylhydrosiloxane (PEHS) and its aqueous emulsion, mixture of PEHS and benzene in the ratio 1:1, 25% solution of alkyltriethoxysilane (ATES) in isopropanol (25%ATES), mixture of PEHS and 25% solution of ATES in isopropanol. Sn-, Ti-, and Cu- organic compounds were tested as the catalysts. Tested samples of concrete, cement and gypsum had the height and the diameter of 15-20 mm and 30 mm, respectively. The samples in a vertical position were treated by chemicals by means of spray.

The device for examination of gas permeability of concrete samples has been constructed. The device consists of compressor 1, receiver 2 with manometer 3, gates 4,5, holder 6 of concrete samples 7, flow meter of air 8 and vessel with gas 9 (Fig.1). The gate 5 adjusted the value of the gas pressure. In all experiments the pressure of gases in the receiver was chosen to be 110 kPa. The air, Ar and ^{222}Rn with concentration of 100 pCu/L in air were used as the gases.

The coefficient of gas permeability K was determined by the following formula

$$K = \Delta V d / S \Delta t \Delta p \quad (1)$$

where Δt is the time of passing the gas through the sample, ΔV is the volume of gas passed through the

sample, Δp is a pressure drop of gas in the sample, S is an area of the sample, d is a thickness of the sample. In these experiments we have measured relations R between the coefficients of gas permeability for chemically non- treated samples K_0 and treated samples K :

$$R = K_0/K \quad (2)$$

. Concentration of ^{222}Rn in air was determined by radon measurement detector. It consists of electronic unit and scintillation cell. The electronic unit contains power supply, amplifier, discriminator, timer, counter, and indicator. The scintillation cell contains the zinc sulfide scintillator, photomultiplier, preamplifier, high voltage power supply and chamber with a volume of 200 mL over the scintillator. This chamber is intended to fill with gas to be analyzed. Air is either pumped or diffuses into the scintillation cell. Scintillation count is processed by electronics, and radon concentrations for predetermined intervals are stored in the memory of the device.

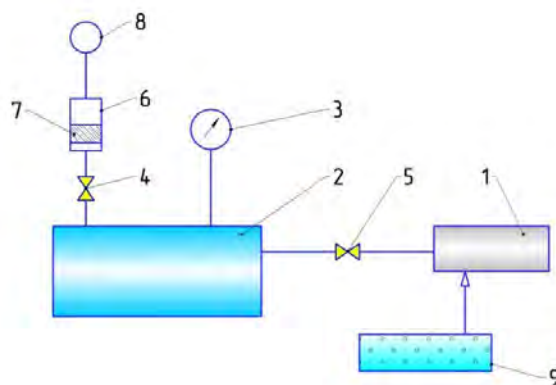


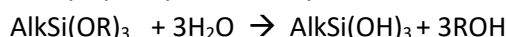
Figure 1 – Compressor 1, receiver 2 with manometer 3, gates 4,5, holder 6 of building samples 7, flow meter of air 8, vessel with gas 9.

In the system ATES - isopropanol a retherification of following type takes place:



where $n = 0-2$, R is C_3H_7 . $\text{AlkSi}(\text{OR})_3$, $\text{AlkSi}(\text{OEt})(\text{OR})_2$, $\text{AlkSi}(\text{OEt})_2(\text{OR})$ are the products of the retherification.

Products of this reaction are easily hydrolyzed even by air moisture



with formation of intermediate compounds $\text{AlkSi}(\text{OR})_2\text{OH}$, $\text{AlkSi}(\text{OR})(\text{OH})_2$. When PEHS is introduced in the hydrolyzed solution, polymeric networks of linear, cyclical and ramified structures with different properties are formed.

Hydrolysis of PEHS in early stages also takes place. Then the products of hydrolysis interact with ATES. Besides the reaction with $\text{Ca}(\text{OH})_2$ takes plays and as the result the polymer is fixed strongly on the treated concrete.

The depth of penetration of the organic compound without catalysts is about 10-14 cm. But polymerization time is large (about 2-3 days) and consumption of the compound is significant (about 1-2 L/m^2). The use of catalysts reduces duration of the polymerization process down to 1-3 hours. In this case the depth of penetration of chemicals into building materials is about 5-6 mm and as the result consumption of the organic compounds decreases. The treated materials have hydrophobic properties, relation R does not depend on humidity of the surface of materials.

Dependence of the relation R against the number of layers is given in Table 1. The best type of catalyst is the Sn-organic compound. The relation R for concrete increases slowly after the first layers and it increases very fast after the 4th and 5th layer. It is explained by high porosity of concrete. In case of cement and gypsum R increases fast after the 2nd layer. Total consumption of chemicals is about 0.4 L/m^2 for concrete (but depends on type of concrete), 0.3-0.4 L/m^2 and 0.2-0.3 L/m^2 for cement and gypsum, respectively. There is no a big difference

between air, Ar and radon values of permeability.

The test results of these investigations demonstrate the efficacy of the described method of chemical treatment of walls, floor, ceiling, roof, etc. The method allows reducing the coefficient of gas (air, Ar and ^{222}Rn) permeability 200 – 400 times. Consumption of the chemicals is 0.2 L/m² for gypsum and 0.3-0.4 L/m² for concrete and cement and depends on porosity of the materials. This method can be used for prevention of seeping radon through the constructive materials.

Table 1

Dependence of R vs. the number of layers

Gas	Building material	Type of organic compound catalyst	Number of layers				Total consumption of chemicals, L/m ²
			2	3	4	6	
Air	Concrete	Sn-	2.1	3.5	110	420	0.402
		Ti-	2.0	3.1	80	320	0.560
		Cu-	1.2	2.4	45	100	0.610
	Cement	Sn-	2.5	47	120	>500	0.360
		Ti-	2.3	34	98	390	0.410
		Cu-	1.8	12	59	160	0.520
	Gypsum	Sn-	2.8	90	410	>500	0.270
		Ti-	2.6	49	380	440	0.330
		Cu-	2.2	35	280	360	0.410
Ar	Concrete	Sn-	2.0	3.4	105	400	0.400
	Cement	Sn-	2.3	45	115	>500	0.350
	Gypsum	Sn-	2.7	86	400	>500	0.260
^{222}Rn in air	Concrete	Sn-	2.1	3.5	110	430	0.400
	Cement	Sn-	2.4	46	120	>500	0.340
	Gypsum	Sn-	2.7	88	420	>500	0.260

©Garipov I.T., Khaydarov R.R., Gapurova O.U., 2024

УДК 612.821

Гучук В.В.

К.Т.Н., СТ.Н.С.

Институт проблем управления РАН

г. Москва, РФ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕДУРЫ КОРРЕКТИРОВКИ ЭКСПЕРТНОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ

Аннотация

Рассматривается принципиальная возможность формализации процедуры корректировки экспертных оценок объектов, основанной на простейших предположениях о свойствах этих объектов. Анализируется применимость конкретных понятий теории нечетких множеств.

Ключевые слова

Нечеткие множества, экспертные оценки, кластеризация, объективизация, динамические множества.

Рассматривается возможный путь формализации процедуры объективизации - процедуры корректировки экспертной кластеризации объектов, предложенной автором в [1]. Для интерпретации содержания процедуры объективизации в терминах теории нечетких множеств [2] (фаззификации) определим множество векторов i -го класса $\{\vec{V}\}_i$ как нечеткое множество F_i , т.е. как совокупность пар $F_i = \{(v, \mu_i(v)) | v \in U\}$, где v – вектор, принадлежащий универсуму U , т.е. множеству всех векторов, $\mu_i(v): U \rightarrow [0,1]$ – степень принадлежности вектора v к нечеткому множеству F_i (кластерный коэффициент принадлежности вектора к классу). Как правило, в качестве порогового значения степени принадлежности используют значение т. н. точки перехода нечеткого множества, а именно 0,5, которое используем как начальный ориентир. Носителем нечеткого множества F_i будет подмножество $\tilde{F}_i$ векторов, обладающих явными признаками класса, т. е. степень принадлежности $\mu_i(v)$ которых достаточно высока. Для представительных выборок высота нечеткого множества $\sup_{F_i} \mu_i(v) = 1$, т. е. нечеткое множество F_i нормально. По этой же причине нечеткое множество F_i не унимодально - коэффициент принадлежности вектора к классу достигает единицы для нескольких векторов. Фильтрация векторов с использованием максимальных пороговых значений $K^* = \alpha$ ($K^{**} = \alpha$) для коэффициентов принадлежности порождает α -срез нечеткого множества F_i , т. е. подмножество, называемое четким множеством $A_{i,\alpha}$ и определяемое характеристической функцией $\chi_{A_{i,\alpha}}: ((\mu_i < \alpha) \rightarrow (\chi_{A_{i,\alpha}} = 0)) \& ((\mu_i \geq \alpha) \rightarrow (\chi_{A_{i,\alpha}} = 1))$. Для α -срезов нечеткого множества F_i справедлива взаимная импликация $\alpha_1 < \alpha_2 \leftrightarrow A_{i,\alpha_1} \supset A_{i,\alpha_2}$, свидетельствующая о том, что фильтрация векторов с использованием большего порогового значения порождает множества меньшей мощности чем фильтрация с меньшим пороговым значением. Заметим, что на практике к экспериментальным данным такое понятие, как выпуклость множества не применимо, однако гипотетически, в оценочном плане, вышеупомянутое нечеткое множество F_i может быть выпуклым из-за простоты построения границ множеств в пространстве измеряемых параметров. Для уже объективизированной кластеризации можно применять инструментарий теории нечетких множеств, основанный на максиминных, алгебраических и ограниченных операциях, и использующий t -норму и t -конорму. Так, при объединении двух нечетких множеств, получаем объединение множеств $F_i \vee F_j$ – наименьшее нечеткое множество $F_i \cup_j$, содержащее одновременно F_i и F_j , для которого $\mu_{i \cup_j}(v) = \max(\mu_i(v), \mu_j(v))$, т. е. в качестве ориентира берется наибольший по величине кластерный коэффициент принадлежности к первому или второму классу. Для уточнения $\mu_{i \cup_j}$ необходимо снова произвести в два подэтапа ранжирование векторов объединенного множества $F_i \cup_j$ [1]. Для вычленения подмножества векторов с ненулевыми степенями принадлежности к двум нечетким множествам, определим пересечение множеств $F_i \wedge F_j$ – наибольшее нечеткое множество $F_i \cap_j$, содержащееся одновременно в F_i и F_j , для которого $\mu_{i \cap_j}(v) = \min(\mu_i(v), \mu_j(v))$ - в качестве степени принадлежности берется наименьший коэффициент принадлежности к i -му или j -му классу. При фаззификации еще не объективизированной экспертной кластеризации более целесообразными являются нечеткие оценки степени принадлежности, поскольку на этом этапе невозможно получить достаточно точные и окончательные оценки. В процессе объективизации состав множества F_i , а также подмножества $\tilde{F}_i$, может претерпеть существенные изменения, влияющие на параметрическое формирование степеней принадлежности. Дополнительно можно ввести понятие степени размытости оценок и понятие надежности этих оценок [1], или использовать вероятностные характеристики для степени принадлежности. Заметим, что понятие нечеткой классификации сложно применить к параметрической классификации, выполняемой с использованием алгоритмов распознавания. В некотором смысле задачу нечеткой классификации решает эксперт, оценивая степени сходства вектора v с формируемым им же эталоном класса F_i . При этом задача нечеткого упорядочивания вообще не ставится – используется ранжирование векторов по вычисляемым кластерным коэффициентам принадлежности. Показатель размытости нечеткого множества можно использовать и для оценки идентифицируемости векторов i -го класса в общей массе векторов, и для характеристики компактности класса в параметрическом

пространстве. Дополнительные аспекты возникают при формализации множеств, которые в процессе развития могут менять состав или мощность [2]. В этом случае для формализации процедуры объективизации следует вводить такие понятия как обусловленность множества, вырождение множества, стабильность присутствия элементов на множестве и т. п. Целесообразно также использовать такое понятие, как сходимость итеративных процедур, например стремление мощности множества при корректировке к некоторому определенному значению, устойчивость множества относительно номенклатуры элементов и т. д.

Список использованной литературы:

1. Guchuk V. Application of algorithms of objectifying expert clustering of Multiparameter objects in the analysis of big arrays of information // Advances in Systems Science and Applications. 2018. Vol 18 No 1. С. 102-109.
2. Maddy P. Second philosophy: a naturalistic method. - Oxford: Oxford University Press, 2007. 448 p.

© Гучук В.В., 2024

УДК 539.67

Попов А.Д.

Магистрант 2 курса филиала НИУ «МЭИ»,
г. Волжский, РФ

Кульков В.Г.

Доктор физ.-мат. наук, доцент,
Профессор филиала НИУ «МЭИ»,
г. Волжский, РФ

**ДЕМПФИРОВАНИЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ВИБРАЦИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
В МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ МЕТАЛЛАХ**

Аннотация

Обоснована проблема вибрации энергетического оборудования. Описывается модель демпфирования вибрации, обусловленного проскальзыванием двух смежных зерен металла по их общей границе. Его величина обратно пропорциональна частоте колебаний.

Ключевые слова

Сверхпластичность, демпфирующая способность, границы зерен.

Popov A.D.

2nd year undergraduate student of the branch of the National Research University "MEI",
Volzhsky, Russian Federation

Kul'kov V.G.

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor,
Professor of the branch of the NRU "MEI",
Volzhsky, Russian Federation

DAMPING OF LOW-FREQUENCY VIBRATIONS OF POWER EQUIPMENT IN FINE-GRAINED METALS

Annotation

The problem of vibration of power equipment is substantiated. A model of vibration damping caused by

the slippage of two adjacent metal grains along their common boundary is described. Its value is inversely proportional to the oscillation frequency.

Keywords

Superplasticity, damping ability, grain boundaries.

Главной причиной вибраций на объектах энергетической отрасли является работа оборудования, принимающего непосредственное участие в процессе производства энергии (машины с динамическими нагрузками, турбоагрегаты, котлы, тягодутьевые вентиляторы, дымососы) и прочее оборудование. Повышенный уровень вибраций отрицательно сказывается на работе как самого оборудования, так и персонала предприятий. В связи с этим проблема борьбы с шумом и вибрацией является актуальной для объектов энергетической отрасли. Одним из путей решения проблемы является применение в конструкции установок материалов с повышенной демпфирующей способностью. К ним можно отнести поликристаллические металлы или сплавы с мелким зерном. Основным механизмом затухания колебаний в них является проскальзывание по границам зерен в условиях сверхпластичности. Этим термином называют состояние материала, в котором он может без разрушения испытывать относительные пластические деформации значительной величины.

Зернограничное проскальзывание в условиях сверхпластичности приводит к перераспределению расположения зёрен в материале, их ротации, изменению типа, строения и энергии границ. Контролирующим механизмом проскальзывания являются релаксационные процессы в различных участках границ с участием локальных перестроек атомных конфигураций, либо атомная миграция на микроскопические расстояния.

Зависимость скорости зернограничного проскальзывания v от величины приложенного внешнего напряжения σ в условиях стационарного режима имеет степенную форму:

$$v = A\sigma \quad (1)$$

где A - множитель, обратный эффективной вязкости. Соотношения такого типа экспериментально подтверждаются в условиях сверхпластичности. Причём, линейность обычно соответствует очень малым напряжениям $\sigma \sim (10^{-5} - 10^{-7})\mu$, где μ – модуль сдвига. Линейность также соответствует, диффузионному механизму проскальзывания по границам общего типа [1]. На основе такой модели проскальзывания по границам можно рассчитать демпфирующую способность сверхпластического материала при низких частотах нагружения.

Приложение сдвигового напряжения к границе приводит к возникновению мгновенной упругой деформации, а также к перестройкам атомов, приводящим через время, равное времени релаксации τ , к стационарному процессу движения зёрен со скоростью, определяемой выражением (1). Такое поведение системы соответствует квазистатическому процессу нагружения. Подобным образом происходит процесс пластической деформации и при низких частотах с периодом T , превышающем время релаксации τ процесса установления равновесной скорости. В этом случае можно считать, что выражение (1) выполняется и для зависимых от времени величин $v(t)$ и $\sigma(t)$ со стационарным значением эффективной вязкости A .

При циклическом нагружении поведение системы зерно-граница-зерно имеет характер упруго-пластического гистерезиса. Учитывая, что в этом случае знак скорости скольжения совпадает со знаком напряжения, найдем энергию потерь за цикл при периодической нагрузке $\sigma = \sigma_0 \sin \omega t$ на единице площади границы:

$$\Delta W = 2S \int_0^{T_0/2} v(t) \sigma(t) dt \cdot \quad (2)$$

Максимальная запасённая упругая энергия за цикл:

$$W = \frac{\sigma_0^2}{2\mu}, \quad (3)$$

где μ - модуль сдвига, $S = d^2$ – площадь границы, d – размер зерна. Демпфирующую способность определим из выражения $\psi = \frac{\Delta W}{2\pi W}$ [2].

С учётом (1) – (3) получаем значение демпфирующей способности

$$\Psi = \frac{2\pi\mu A}{d\omega}. \quad (4)$$

Вследствие малых размеров зёрен согласно выражению (4) демпфирующая способность имеет достаточно большое значение. Экспериментально показано, что температурная область наибольшей сверхпластичности совпадает с соответствующей областью внутреннего трения [3].

Обсуждаемые результаты относятся к модели с низкой частотой нагрузки. При повышении частоты диссипативные процессы, сопровождающие проскальзывание, не успевают развиваться, поэтому доля потерь уменьшается. При значениях ω , сравнимых или больших $1/\tau$ следует рассматривать нестационарную зависимость скорости скольжения от напряжений.

Список использованной литературы:

1. Кульков В.Г. Взаимное движение зёрен вдоль границ зёрен с симметричными изломами // Конденсированные среды и межфазные границы - Т.3, №4, 2002, С. 373 – 374.
2. Кульков В.Г., Сыщиков А.С. Вклад пористых границ зерен в высокотемпературный фон внутреннего трения // Деформация и разрушение материалов. – 2019. – № 12. – С. 2-6.
3. Мулюков Р.Р., Имаев Р.М., Назаров А.А. и др. Сверхпластичность ультрамелкозернистых сплавов: Эксперимент, теория, технологии – М.: Наука, 2014. – 284 с.

© Попов А.Д., Кульков В.Г., 2024

УДК 511

Стаценко И.В.

Московский энергетический институт,
г. Москва, Россия

О ПОРЯДКОВЫХ НОМЕРАХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ ОБОБЩЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Ключевые слова:

OEIS, целочисленные последовательности, числа Стирлинга первого и второго рода, обобщенные числа Стирлинга первого рода, биномиальные коэффициенты, обобщенные биномиальные коэффициенты.

Введение

В OEIS (онлайн энциклопедии целочисленных последовательностей) в качестве треугольника $T(n, k)$ последовательностей понимается специальным образом организованное представление таблицы целых чисел в виде нижней треугольной матрицы. При этом в процессе дополнительных исследований может оказаться, что данный треугольник является фиксированным m -ым сечением параметрического треугольного семейства последовательностей $T(m, n, k)$, где m - параметр. В статье рассмотрено две таких ситуации.

1. Последовательность A007318 (треугольник Паскаля) и ее параметрическое продолжение

Последовательность A007318 (N.J.A. Sloane, Mira Bernstein 28.04.1994), известная как треугольник Паскаля или биномиальные коэффициенты, имеет формулу следующего вида:

$$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}, \quad n \in \mathbb{Z}, \quad n \geq 0, \quad 0 \leq k \leq n. \quad (1)$$

Рассмотрим следующее параметрическое семейство треугольных последовательностей $C_o(m, n, k)$, где m - параметр, $m \in \mathbb{Z}$, $m \geq 0$:

$$C_o(m, n, k) = \sum_{r=0}^{n-k} C_{n+1}^{n-k-r} W_{r+m+1, r+1} (-1)^r, \quad (2)$$

где C_n^k - биномиальные коэффициенты (1), $W_{n,k}$ - числа Стирлинга 2-го рода A048993 (N.J.A. Sloane 11.12.1999).

При $m = 0$ имеем треугольник A007318 (треугольник Паскаля)

$$C_o(0, n, k) = \sum_{r=0}^{n-k} C_{n+1}^{n-k-r} W_{r+1, r+1} (-1)^r \equiv \sum_{r=0}^{n-k} C_{n+1}^{n-k-r} (-1)^r \equiv C_n^k. \quad (3)$$

При $m = 1$ имеем треугольник A159854 (Массив Риордана)

$$C_o(1, n, k) = \sum_{r=0}^{n-k} C_{n+1}^{n-k-r} W_{r+2, r+1} (-1)^r \equiv \sum_{r=0}^{n-k} C_{n+1}^{n-k-r} C_{r+2}^2 (-1)^r. \quad (4)$$

Треугольник последовательности A159854 (Philippe Deleham 24.04.2009) представлен в таблице 1 для $n = 0, 1, 2, 3, 4, 5$; $0 \leq k \leq n$.

Таблица 1

(Треугольник $C_o(1, n, k)$)

				1			
				-1		1	
		0		0		1	
	0		0	0		1	
	0	0	0	1		2	
0	0	0	1	3		3	1

Треугольники последовательностей $C_o(2, n, k)$, $C_o(3, n, k)$ представлены в таблицах 2,3 для $n = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6$; $0 \leq k \leq n$.

Таблица 2

(Треугольник $C_o(2, n, k)$)

				1				
				-5		1		
			7	-4		1		
		-3	3	-3		1		
	0	0	0	0	-2		1	
	0	0	0	0	-2	-1		1
0	0	0	0	-2	-3	0		1

Таблица 3

(Треугольник $C_o(3, n, k)$)

				1					
				-13		1			
			48		-12		1		
		-76		36		-11		1	
	55		-40		25		-10		1
	-15	15		-15		15		-9	1
0		0	0	0	0	6		-8	1

Объединением (обобщением) данного семейства $C_o(m, n, k)$ треугольных последовательностей являются не только значения параметрической переменной m , но и прямая связь с обобщенными числами Стирлинга 1 рода A094645 (Vladeta Jovovic 17.05.2004), которые также являются сечением соответствующего семейства последовательностей $S_o(m, n, k)$, представленных во втором параграфе статьи.

2. Последовательность A130534 и ее параметрическое продолжение

Треугольник A130534 (Philippe Deleham 09.08.2007) представляет числа Стирлинга 1 рода без знака и без нуль-столбца, т.е. $A130534[n, k] = |S_{n+1, k+1}|$, $n \in \mathbb{Z}$, $n \geq 0$, $0 \leq k \leq n$, где $S_{n, k}$ - числа Стирлинга 1 рода A008275.

Рассмотрим следующее параметрическое семейство треугольных последовательностей $S_o(m, n, k)$, где m - параметр, $m \in \mathbb{Z}$, $m \geq 0$:

$$S_o(m, n, k) = \sum_{r=0}^n \frac{n!}{r!} S_{r, k} C_o(m, n, r). \quad (5)$$

При $m = 0$ имеем треугольник A130534

$$S_o(0, n, k) = \sum_{r=0}^n \frac{n!}{r!} S_{r, k} C_o(0, n, r) = \sum_{r=0}^n \frac{n!}{r!} S_{r, k} C_n^r = S_{n+1, k+1}. \quad (6)$$

При $m = 1$ имеем треугольник A094645 (обобщенные числа Стирлинга 1 рода)

$$S_o(1, n, k) = \sum_{r=0}^n \frac{n!}{r!} S_{r, k} C_o(1, n, r) = \sum_{r=0}^n \frac{n!}{r!} S_{r, k} \sum_{p=0}^{n-r} C_{n+1}^{n-r-p} C_{p+2}^2 (-1)^p. \quad (7)$$

Треугольник последовательности A094645 (Vladeta Jovovic, 17.05.2004) представлен в таблице 4 для $n = 0, 1, 2, 3, 4, 5$; $0 \leq k \leq n$.

Таблица 4

(Треугольник $S_o(1, n, k)$)

				1					
				-1		1			
		0		-1		1			
	0		-1		0		1		
	0	-2		-1		2		1	
0		-6	-5		5		5		1

Треугольники последовательностей $S_o(2, n, k)$, $S_o(3, n, k)$ представлены в таблицах 5, 6 для $n = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6$; $0 \leq k \leq n$.

Таблица 5

(Треугольник $S_o(2, n, k)$)

				1					
			-5		1				
		14		-9		1			
		-18	29		-12		1		
	0		-22	35		-14		1	
	0	-26	15		25		-15		1
0		-60	4	75		-5	-15		1

Таблица 6

(Треугольник $S_o(3, n, k)$)

					1				
				-13		1			
			96		-25		1		
		-456		251		-36		1	
	1320		-1346		431		-46		1
	-1800	3594		-2345		605		-55	
0		-2352	4654		-2985		745		-63
									1

Объединением (обобщением) данного семейства $S_o(m, n, k)$ треугольных последовательностей являются не только значения параметрической переменной m , но и прямая связь данного семейства целых чисел с треугольником $TC(n, k)$ A134991 (Tom Copeland, 05.02.2008). Формула связи последовательностей $S_o(m, n, k)$ с треугольником A134991 имеет вид:

$$TC(n, k) = \sum_{r=0}^{k-1} \frac{n^r (-1)^{k+1}}{(k-1)!} S_o(n, k-1, r), \quad n \geq 1. \quad (8)$$

Треугольник последовательности $TC(n, k)$ представлен в таблице 7 для $n = 1, 2, 3, 4, 5$; $1 \leq k \leq n$.

Таблица 7

(Треугольник $TC(n, k)$)

					1				
				1		3			
		1			10		15		
	1		25			105		105	
		1		56		490		1260	
									945

Для случая $n \geq 0$ известна более широкая версия данного треугольника –треугольник A269939 (Peter Luschny, 26.03.2016). Доказательство справедливости формулы (8) аналогично тому, что приведено в работе [1] для обоснования функционального двойника треугольника A269939. Как известно, A134991, A269939 – треугольники связи с числами Бернулли.

Заключение

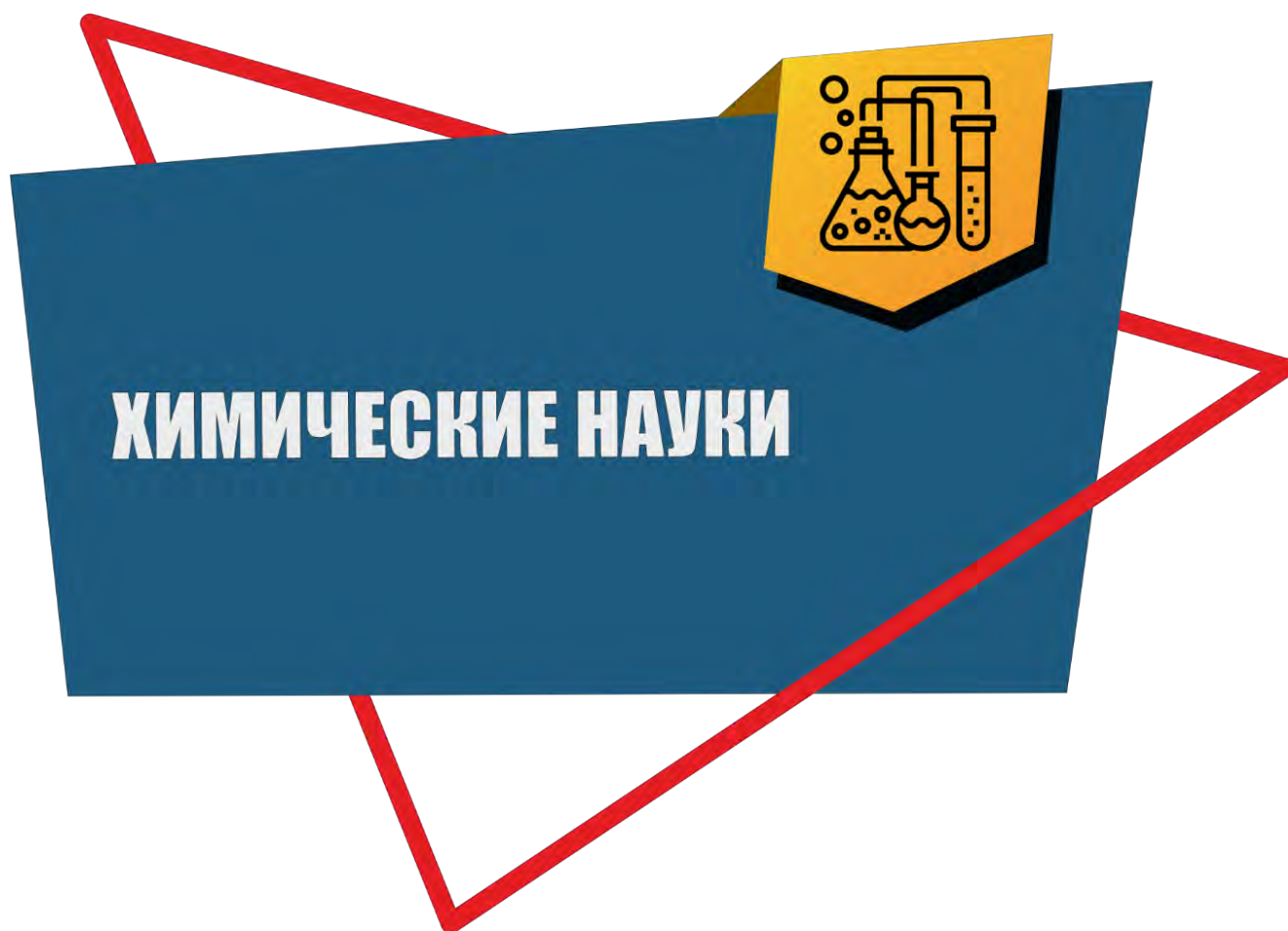
На основании материала, изложенного в статье, представляется целесообразным треугольные последовательности чисел $S_o(m, n, k)$ в дальнейшем называть обобщенными биномиальными

коэффициентами m -го порядка, а треугольные последовательности чисел $S_o(m, n, k)$ - обобщенными числами Стирлинга первого рода m -го порядка.

Список использованной литературы:

1. Стаценко И.В. Функциональный двойник треугольника A269939 // Инновационная наука № 01-2, ISSN 2410-6070 // Издательство ООО "Аэтерна" 450057 г. Уфа. с. 15-19 // 2024, <https://aeterna-ufa.ru/sbornik/IN-2024-01-2.pdf>; eLIBRARY ID: 59691992.

© Стаценко И.В., 2024



УДК 547

Аллакулов С.Д.

Преподаватель кафедры “Неорганической и аналитической химии”
Туркменского государственного университета имени Махтумкули

Эсенов Дж.С.

Преподаватель кафедры “Неорганической и аналитической химии”
Туркменского государственного университета имени Махтумкули

Гурбанов М.Г.

Доцент кафедры “Неорганической и аналитической химии”
Туркменского государственного университета имени Махтумкули

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ АЛУНИТА

Аннотация

На сегодняшний день известно несколько способов комплексной переработки алунитового сырья: щелочной, закрытый щелочной, аммиачно щелочной, кислая рециркуляция. Мы выбрали наиболее подходящий для нас метод возврата кислоты с учетом основных местных условий.

Ключевые слова

Алунитовое сырьё, щелочной, закрытый щелочной, аммиачно щелочной.

Allakulov S.D.

Lecturer at the Department of “Inorganic and Analytical Chemistry”
Turkmen State University named after Magtymguly

Esenov J.S.

Lecturer at the Department of “Inorganic and Analytical Chemistry”
Turkmen State University named after Magtymguly

Gurbanov M.G.

Associate Professor of the Department of “Inorganic and Analytical Chemistry”
Turkmen State University named after Magtymguly

IMPROVEMENT OF ALUNITE PROCESSING TECHNOLOGY

Annotation

Today, several methods are known for the complex processing of alunite raw materials: alkaline, closed alkaline, ammonia-alkaline, acid recycling. We have selected the acid return method that is most suitable for us, taking into account key local conditions.

Keywords

Alunite raw materials, alkaline, closed alkaline, ammonia-alkaline.

Цель данной научной работы: показать возможности использования сырьевых ресурсов, распространенных на территории нашей страны.

Актуальность темы данной научной работы объясняется следующими причинами. Существует проблема полного обеспечения сырьем всех имеющихся производственных предприятий в Туркменистане. Кроме того, цель состоит в том, чтобы обнаружить богатые неразведанные запасы сырья, лежащие в стране, увеличить выход добываемого из них сырья и внести вклад в экономику страны.

Новость в данной темы исследования заключается в разработке технологий получения новой

продукции, необходимой для народного хозяйства Туркменистана, в результате комплексной переработки алунита с учетом местных условий.

Технология переработки алунита. На сегодняшний день известно несколько способов комплексной переработки алунитового сырья: щелочной, закрытой щелочной, аммиачно щелочной, кислая рециркуляция. Схема переработки алунитового сырья по такому удобному методу представлена на рисунке 1.

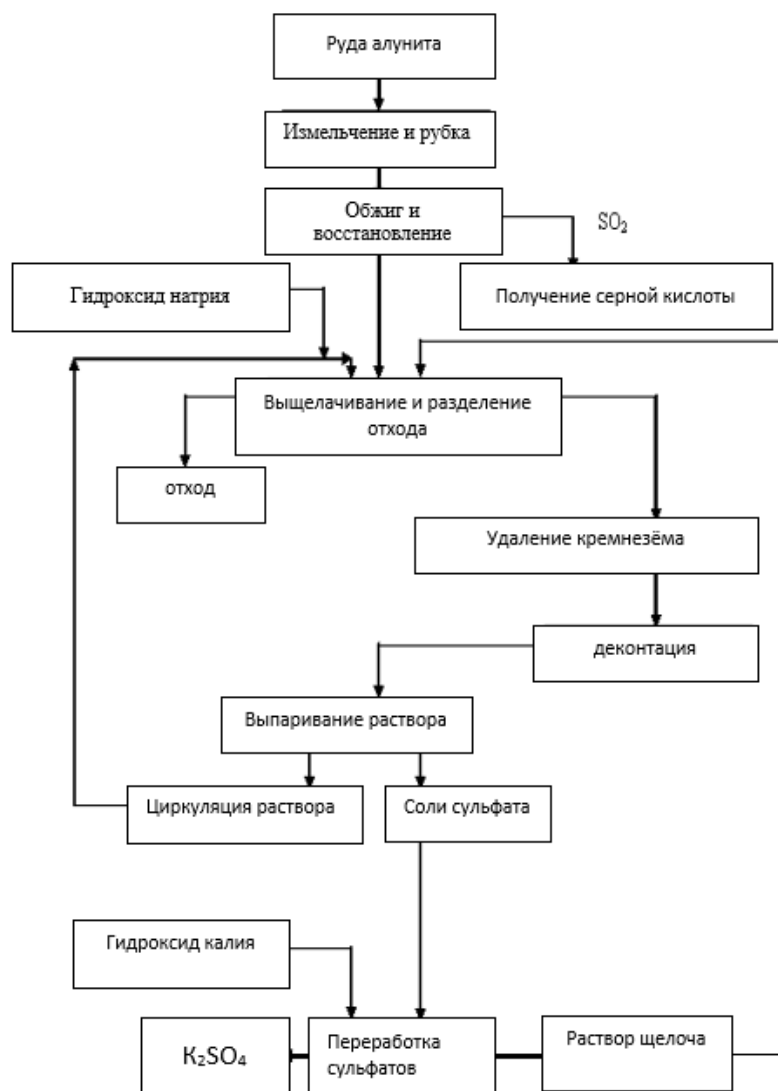
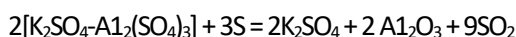
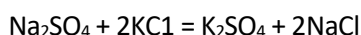


Рисунок 1 – Схема переработки алунита

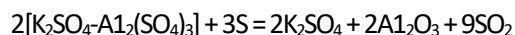
Поскольку технология, которую мы пытаемся разработать, включает производство серной кислоты, мы выбрали метод восстановления с помощью простых паров серы:



Соли сульфата перерабатывают с помощью хлорида калия:



Методом восстановления парами серы:



Алунитовую руду измельчают до крупности 30-40 мм, затем измельчают в сухих печах. Баллонный реактор работает по замкнутому контуру с воздухопроницаемым сепаратором. Измельченная руда отделяется от воздуха в циклонах (распределителях) и поступает в бункер. Воздух рециркулируется в

духовку с помощью вентилятора, лишний воздух очищается в электрофилт্রে и выбрасывается в атмосферу.

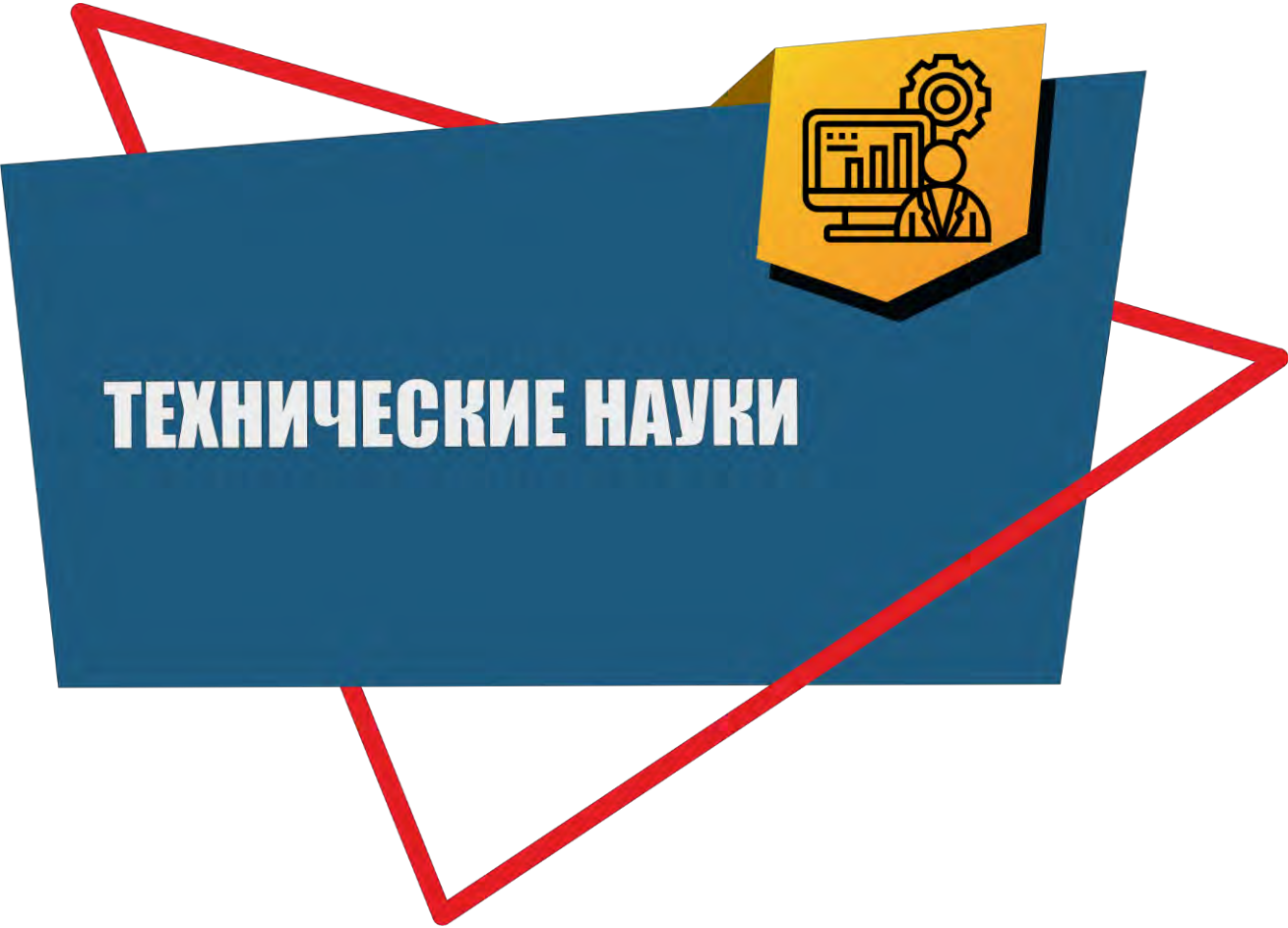
35-40 процентов измельченного алунита должно иметь размер +60 мкм. Охлаждение включает восстановление сульфата алюминия и удаление связанной серы. В качестве топлива можно использовать солярное масло, керосин, природный газ, этилен (C_2H_4), пары элементарной серы и т. д. Например, когда в качестве поглотителя используются пары элементарной серы, происходит вышеуказанное взаимодействие. Температура охлаждения $560^{\circ}C$. При этой температуре происходит полное восстановление сульфата алюминия и получается γ -модификация оксида алюминия. Данная модификация способна растворяться в щелочных растворах при температуре ниже $100^{\circ}C$. С повышением температуры скорость и степень восстановления сульфата алюминия увеличиваются, но выход оксида алюминия при выщелачивании снижается. Это явление обусловлено превращением глинозема в неактивную форму в процессе пищеварения. Степень извлечения сульфата алюминия в производстве составляет 80-85 процентов, при этом 10% глинозема находится в неактивном состоянии.

Основное сырье, необходимое для этого производства, в достаточных количествах имеется в Туркменистане.

Список использованной литературы:

1. Авдеева, Л.В. Биохимия: Учебник / Л.В. Авдеева, Т.Л. Алейникова, Л.Е. Андрианова; Под ред. Е.С. Северин. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2016. - 768 с.

© Аллакулов С. Д., Эсенов Дж. С., Гурбанов М. Г., 2024



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378:62(51)

Буслаев А.Б.

канд. тех. наук, доцент

ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

Кульбашный И.А.

курсант

ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

ПРОТОКОЛЫ USB И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В РАДИОСТАНЦИЯХ**Аннотация**

В статье рассматриваются современные протоколы USB шины и их взаимодействие с цифровыми радиостанциями применительно к военно-профессиональной деятельности, так как шина USB может удовлетворить потребности многих приложений и использоваться в том числе и для выполнения служебных задач военнослужащими ВС РФ. Например, шина USB визуализирует интерфейс в определенных радиостанциях, таких как: Р-187-П1, Р997-1М, Р-997-1Б, З-176, Р-168. В результате данного исследования наметилась тенденция к совершенствованию используемых цифровых устройств: увеличению скорости передачи данных и качества их воспроизведения с помощью USB 3.0 протокола.

Ключевые слова

USB 1.0, USB 2.0, микроконтроллер, передача данных, внешние устройства, USB 3.0

Buslaev A.B.

Ph.D. those. Sciences, Associate Professor

VUNTS Air Force "VVA",

Voronezh, Russian Federation

Kulbashny I.A.

cadet

VUNTS Air Force "VVA",

Voronezh, Russian Federation

USB PROTOCOLS AND THEIR APPLICATION IN RADIO STATIONS**Annotation**

The article discusses modern USB bus protocols and their interaction with digital radio stations in relation to military professional activities, since the USB bus can satisfy the needs of many applications and can be used, among other things, to perform official tasks by military personnel of the Russian Armed Forces. For example, the USB bus visualizes the interface in certain radios, such as: R-187-P1, R997-1M, R-997-1B, Z-176, R-168. As a result of this study, there has been a tendency towards improving the digital devices used: increasing the data transfer speed and quality of their playback using the USB 3.0 protocol.

Keywords:

USB 1.0, USB 2.0, microcontroller, data transfer, external devices, USB 3.0.

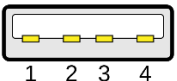
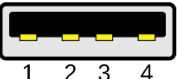
Радиосвязь на протяжении долгого времени находилась в неизменном состоянии. С середины 1980-х гг. началась эпоха, в которой связь стала использоваться повсеместно. Профессиональные радиосредства со сложной архитектурой дополнились портативными устройствами [1]. Разнообразие моделей до сих пор провоцирует рост конкуренции между собой, способной глобально изменить качество радиосвязи в различных отраслях профессиональной деятельности. Современные средства связи все больше и больше полагаются на цифровые устройства, руководствуясь реализацией государственного проекта 2019 года переходом на цифровую радиосвязь.

Использование цифрового формата позволяет обрабатывать сигнал, делая его более четким, чистым и громким. Поэтому переход на цифровое оборудование – приятная и полезная неизбежность. Рассуждать о преимуществах цифровых устройств теоретически не составляет труда, обратимся к практической стороне данного вопроса.

Цель данной статьи заключается в рассмотрении протоколов USB и их взаимодействие с цифровыми радиостанциями. Увеличение числа устройств, подключаемых к ПК и развитие внешних интерфейсов привело к достаточно сложной ситуации. С одной стороны, ПК должен иметь большое количество разъемов, а с другой – большинство из них не используется, поэтому производители «железа» задумались о создании единого интерфейса. В 1996 году была опубликована версия 1.0 нового и интерфейса, названного USB, а осенью – спецификация 1.1, исправляющая проблемы, обнаруженные в первой редакции. Весной 2000 года была опубликована версия 2.0, в которой предусматривалось 40-кратное повышение пропускной способности шины.

Актуальность рассматриваемого вопроса состоит в том, что авторами исследуются современные протоколы USB шины.

В ходе анализа выявлено, что USB шина должна обеспечивать гарантированную пропускную способность и низкие задержки передачи голосовых сообщений; поддерживать разные размеры пакетов, позволяющих настраивать функции буферизации устройств; исключать неправильное соединение устройств; контролировать ошибки и восстанавливать на уровне протокола; иметь дешевую реализацию (и возможность простого обновления (рис.1).

Название протокола	Скорость передачи данных	Совместимость с протоколами USB	Допустимая длина кабеля, м	Максимальное напряжение и ток	Линии связи	Кол-во подключенных устройств
USB 1.0	12 Мбит/с	USB 2.0	3	5В, 0.5А	 Type-A 1.0 - 1.1	127
USB 2.0	480 Мбит/с	USB 3.0, USB 1.0	3	5В, 0.5А	 Type-A 2.0 Кабель USB 2.0 содержит в себе четыре линии — пару для приёма/передачи данных, плюс и ноль питания, разъём «А» имеет 4 контакта.	127

Название протокола	Скорость передачи данных	Совместимость с протоколами USB	Допустимая длина кабеля, м	Максимальное напряжение и ток	Линии связи	Кол-во подключенных устройств
USB 3.0	5 Гбит/с	USB 2.0		5В, 0.9А	Type-A SuperSpeed Для передачи высокоскоростных SuperSpeed сигналов в USB 3.0 добавлено ещё четыре линии связи (две витые пары) и один контакт сигнальной земли (GND_DRAIN)	127
USB 1.0 / USB 2.0	Физически штекеры и гнезда ранних версий 1.1 и 2.0 не отличаются друг от друга. Обозначение: A – гнездо. B – штекер. 1 – питание +5,0 В. 2 и 3 сигнальные провода. 4 – масса.					
USB 3.0	В третьем поколении подключение периферийных устройств осуществляется по 10 (9, если нет экранирующей оплетки) проводам, соответственно, число контактов также увеличено. Но они расположены таким образом, чтобы имела возможность подключения устройств ранних поколений. То есть, контакты +5,0 В, GND, D+ и D-, располагаются также, как в предыдущей версии. Обозначение: A – штекер B – гнездо. 1, 2, 3, 4 – коннекторы полностью соответствуют распиновки штекера для версии 2.0 (см. В рис. 6), цвета проводов также совпадают. 5 (SS_TX-) и 6 (SS_TX+) коннекторы проводов передачи данных по протоколу SUPER_SPEED. 7 – масса (GND) для сигнальных проводов. 8 (SS_RX-) и 9(SS_RX+) коннекторы проводов приема данных по протоколу SUPER_SPEED.					

Рисунок 1 – Характеристика USB протоколов

Невозможно опровергнуть, что в любой профессиональной сфере деятельности востребована связь: можно услышать музыку, принять или передать информационные сообщения при необходимости либо столкнуться с необходимостью налаживания связи между объектами и людьми [2]. Например, в военно-профессиональной деятельности связь является неотъемлемым аспектом, служащим для выполнения служебных задач. Следовательно, шина USB визуализирует интерфейс в определенных радиостанциях, например, таких как: P-187-П1, P997-1М, P-997-1Б, З-176, Р-168.

В качестве результата данного исследования рассмотрим пример использования протокола USB. Им является цифровая радиостанция 6-го поколения Р-187-П1 «Азарт», предназначенная для обеспечения помех и разведзащищённой засекреченной радиосвязи в тактическом звене управления. Радиостанция содержит стыки для настройки (конфигурирования) RS-485, USB2.0. Устройство ввода радиоданных по USB интерфейсу обеспечивает чтение и запись информации, максимальный объём хранимой информации 512 МБ. Дальность связи изделия при работе в режиме ФЧ с однотипными радиостанциями и при

максимальной выходной мощности приёмопередатчика составляет не менее 4 км и обеспечивается в течение 99% времени суток, в любое время года и на 90% местности, на частотах свободных от помех, на стоянке и в движении на среднепересеченной местности [3].

Список использованной литературы:

1. Скляр Б. Цифровая связь: теоретические основы и практическое применение. М.: Изд. Дом Вильямс, 2003. 1104 с.
2. Немоляев А.В. Популярно о USB. – Екатеринбург: Живая мысль. 2015. – 53 с.
3. Агуров П.В. Интерфейсы USB. Практика использования и программирования – СПб.: БХВ – Петербург, 2004. – 576 с.

© Буслаев А.Б., Кульбашный И.А., 2024

УДК 004.75

Гылыджов Б.

Преподаватель,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,

Туркменистан, г. Ашхабад

Сапарбаев У.

Студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,

Туркменистан, г. Ашхабад

Базарсахедов Э.

Студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,

Туркменистан, г. Ашхабад

Нурмухаммедов М.

Студент,

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,

Туркменистан, г. Ашхабад

АЛЬТЕРНАТИВЫ БРАУЗЕРОВ: ОСОБЕННОСТИ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ WEB-ДОКУМЕНТОВ

Аннотация

Статья дает представление о том, что такое браузеры, рассматривает историю их возникновения, а также определяет их особенности и отличия в интерфейсе и визуализации web- документов. Рассматриваются некоторые наиболее популярные интернет-обозреватели, такие, как: Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Microsoft Edge. Также отдельно характеризуется такой браузер, как Chromium, который имеет открытый исходный код, благодаря чему пользователю дается возможность сконструировать удобный для него интернет- обозреватель.

Ключевые слова:

браузер, интерфейс, html, css, кроссбраузерность, пользователь, chromium.

ALTERNATIVE WEB BROWSERS: FEATURES AND VISUALIZATION OF WEB DOCUMENTS**Abstract**

The article gives an idea of what browsers are, examines the history of their emergence, and also defines their features and differences in the interface and visualization of web documents. In addition to general information about browsers, this publication discusses in more detail some of the most popular Internet browsers, such as: Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Microsoft Edge. Also, a browser such as Chromium is considered separately, which is open source, thanks to which the user is given the opportunity to design a convenient Internet browser for him.

Key words:

browser, interface, html, css, cross-browser compatibility, user, chromium.

Понятие «браузер» можно истолковать, как специально разработанную программу, использующуюся как для просмотра веб-сайтов, так и для других функций. В свою очередь, такие сайты представляют собой определенный набор кода, где браузер преобразует этот самый код в тот, легко воспринимаемый и визуальный контент, который мы обычно видим на экране, при посещении самых различных сайтов. Браузеры устанавливаются на такие устройства как: персональный компьютер, ноутбук, планшет и смартфон.

Первым браузером, имеющим графический интерфейс, который представлял собой не только расположенный на черном фоне текст, являлся NCSA Mosaic, созданный в 1993 году. Одна из его заслуг заключается в том, что он выступил базой для разработки других вебобозревателей, после того как его разработчики раскрыли исходный код для широкого круга желающих. В 1994 году, когда на основе NCSA Mosaic был создан один из наиболее популярных в свое время браузером Netscape Navigator, он пользовался поразительным успехом, что принесло значительную прибыль для его разработчика. Внутренним именем Netscape Navigator при этом являлось широко известное сейчас наименование - Mozilla.

На основе достигнутого Netscape Navigator успеха, компания Microsoft решает разработать собственный браузер, и в 1995 году, пользуясь наработками NCSA Mosaic был создан - Internet Explorer. Именно данный браузер в последующем становится неотъемлемой частью всех операционных систем данной компании. Поскольку ОС Windows было установлено на подавляющем большинстве компьютеров, Internet Explorer успешно завоевал доминирующую позицию в данной области, охватив не менее 95% всего рынка. В последующем это и послужило закрытию проекта Netscape Navigator, который был не в состоянии конкурировать с такой монополией.

Следующий этап развития данной сферы – создание в 1996 году Opera, которая при наличии таких положительных сторон как маленький вес и быстрая загрузка страниц, становится в тот период популярной альтернативой Internet Explorer для России, стран СНГ, и всего мира в целом.

В связи со своим доминирующим положением на рынке, Microsoft не предпринимал действий по обновлению систем Internet Explorer вплоть до октября 2006 года, следствием чего стало снижение его роли - данный браузер начинает терять свои позиции на рынке. Однако к указанному периоду Internet Explorer уже приобрел репутацию слабо защищенного, имеющего «дыры» в безопасности и «виснущего» при обработке большого объема информации браузера, что также не способствовало его популярности среди пользователей. И даже в настоящее время, несмотря на появление новых и улучшенных версий, Internet Explorer не имеет широкого применения. Последняя версия – это Internet Explorer 11, и при всей нелюбви пользователей к данному браузеру, Microsoft принял решение прекратить его дальнейшую разработку, и уже в Windows 10 применяется новый продукт под названием Microsoft Edge.

Ноябрь 2004 года показателен выходом положительно воспринятого аудиторией вебобозревателя Mozilla Firefox, который в своей основе имел проект Mozilla Suite. В свою очередь в 2006 году компания Apple создает свой продукт - Safari, а в 2008 году на рынок выходит и компания Google, выпустившая всем известный Google Chrome. На данный момент миру известно целое множество веб-обозревателей, обладающих своими уникальными свойствами и многообразными функциями. Изучение графика популярности браузеров по всему миру позволяет сделать следующий вывод: лидирующую позицию занимает Google Chrome, после которого идут Mobile Safari, Android Browser, Firefox, Opera, Chrome mobile.

Охарактеризуем некоторые из представленных браузеров. Google Chrome. Является одной из наиболее быстрых, понятных и популярных программ своего рода. Chrome выступает одним из передовых браузеров среди представителей своего рынка, обновления которого выпускаются практически еженедельно и содержат большое количество прогрессивных инноваций. Именно базовые идеи Chrome на данный момент выступают основой для функционирования многих других веб-обозревателей, в том числе таких как: Yandex Browser, Opera, Orbitum и т.д. Маркет данного браузера обладает широким ассортиментом приложений, расширений, тем и игр.

Safari. Специально разработанный корпорацией Apple браузер для операционной системы Mac OS. В свое время выпускалась версия Safari, предназначенная для ОС Windows, но примерно с 2012 года новые версии для данной площадки не выходили. Среди главных достоинств данного браузера стоит отметить: инновационные технологии и быструю скорость работы. Отличительной особенностью также выступает «глянцевый интерфейс». Главный минус Safari - поддержка исключительно операционных систем Apple.

Mozilla Firefox. Достаточно популярный браузер, наряду с Google Chrome и другими. Он так же быстр и эстетически привлекателен. Обладает уникальным интерфейсом и возможностью увеличить свой функционал путем установки целого ряда разнообразных расширений. Как отмечает В. Брюколов в своей статье: «этот браузер пользователи заметили благодаря наличию у него большого количества плагинов и настроек, возможности открывать веб-страницы в одном окне, а также более высокому уровню безопасности по сравнению с Internet Explorer» [1, с. 9]. Программа универсальна: ее поддерживают все операционные системы. Обновления происходят периодически. В качестве определенного минуса этого браузера выступает создание большой нагрузки на систему ПК или ноутбука.

Opera. Это один из наиболее востребованных браузеров среди пользователей стран бывшего Советского Союза. Opera известна своим привлекательным интерфейсом, достаточно высокой скоростью работы, а также возможностью устанавливать различные расширения и виджеты. Программа имеет периодические обновления и значительное число своих уникальных «фишек». Негативной чертой Opera выступает ее неудобство для обычного среднестатистического пользователя, так как она зачастую используется среди опытных пользователей, имеющих определенный багаж знаний в области информационных технологий.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: нельзя выделить однозначно лучший браузер. Каждый из рассмотренных нами обладает своим набором достоинств, недостатков и даже уникальных возможностей, а, следовательно, при учете конкретных характеристик, каждый пользователь сможет найти наиболее приемлемый для него браузер.

Список использованной литературы:

1. Брюколов В. Кто победит в битве браузеров? URL: <http://samag.ru/archive/article/1191>
2. Булучев В., Баранов А., Хвостенко Т.М. Инновационные направления разработки и использования информационных технологий // Сборник материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск: Издательство Брянский ГАУ, 2016. С. 359- 361.

© Гылыджов Б., Сапарбаев У., Базарсахедов Э., Нурмухаммедов М., 2024

УДК 004.4'22

Дворяк Д.А.

Выпускница ФГБОУ ВО КГТУ

Государственное казенное учреждение Калининградской области

«Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг»,

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ И МЕТОДОВ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ**Аннотация**

Статья представляет собой исследование, направленное на изучение и разработку инновационных подходов к повышению производительности веб-приложений. Цель исследования заключается в идентификации основных проблем, с которыми сталкиваются разработчики веб-приложений, и предложении эффективных решений для их оптимизации. Методология работы включает анализ существующих проблем, а также разработку и тестирование новых алгоритмов и методов оптимизации. В ходе исследования основное внимание уделяется анализу производительности веб-приложений для выявления проблем, снижению задержек при доступе к данным, а также оптимизации загрузки ресурсов и кода как на стороне сервера, так и на стороне клиента. В результате исследования были разработаны и протестированы несколько новых методов и алгоритмов оптимизации, показавших значительное улучшение производительности веб-приложений. Статья подчеркивает важность постоянного совершенствования алгоритмов и методов оптимизации для обеспечения высокой производительности и отзывчивости веб-приложений в условиях быстро меняющегося интернет-пространства. Полученные результаты могут быть полезны для разработчиков веб-приложений, стремящихся улучшить качество и конкурентоспособность своих продуктов.

Ключевые слова

Разработка алгоритмов, оптимизация работы, эффективность, улучшение производительности, методы оптимизации, использование кэширования, улучшение скорости загрузки, снижение задержек, оптимизация ресурсов.

Введение

В мире быстро развивающихся веб-технологий, обеспечение высокой производительности и отзывчивости веб-приложений становится важным приоритетом для разработчиков и предприятий. С увеличением количества пользователей и объема данных веб-приложения сталкиваются с рядом вызовов, связанных с обработкой большого числа запросов и обеспечением мгновенного доступа к контенту. В этом контексте оптимизация работы с базами данных, повышение эффективности запросов и снижение задержек играют решающую роль в обеспечении высокой производительности приложений. С развитием сети Интернет и увеличением числа онлайн-пользователей вопросы производительности и масштабируемости веб-приложений становятся все более актуальными. Пользователи ожидают быстрого отклика и плавной работы приложений, а недостаточная производительность может негативно сказаться на пользовательском опыте, а также привести к потере пользователей и ухудшению репутации компании. Таким образом, оптимизация работы кода на стороне клиента и сервера и снижение задержек являются важными стратегическими задачами для разработчиков и предприятий, стремящихся обеспечить конкурентоспособность своих веб-приложений на рынке. Цель данной статьи заключается в рассмотрении различных подходов к оптимизации работы с базами данных и повышению эффективности запросов в веб-приложениях. В статье проанализированы существующие проблемы, связанные с производительностью и масштабируемостью приложений, а также предложены практические рекомендации и методики оптимизации, способствующие улучшению работы веб-приложений и

обеспечивающие высокий уровень пользовательского опыта.

1 Анализ производительности веб-приложений

Анализ производительности веб-приложений играет ключевую роль в обеспечении высокого качества пользовательского опыта и успешности онлайн-проектов. Основные метрики производительности веб-приложений включают время загрузки страницы и время отклика сервера.

Время, необходимое для загрузки всех ресурсов веб-страницы (HTML, CSS, JavaScript, изображения и т.д.) и ее отображения на экране пользователя. Быстрая загрузка страницы является критически важной для удовлетворения ожиданий пользователей и уменьшения оттока. Длительное время загрузки может привести к потере интереса пользователей и снижению конверсии [1].

Время, затраченное на обработку запроса пользователя сервером и отправку ответа обратно клиенту. Короткое время отклика сервера обеспечивает быстрое отображение контента и реакцию на действия пользователя. Задержки в работе сервера могут привести к ожиданию пользователей и ухудшению пользовательского опыта.

Исследование и анализ этих метрик позволяют выявить узкие места в работе веб-приложения и принять меры по их оптимизации. Например, идентификация медленно загружающихся ресурсов или медленных запросов к серверу может привести к оптимизации их работы, улучшая таким образом производительность приложения [2].

Влияние времени загрузки страницы и времени отклика сервера на пользовательский опыт и конверсию трудно переоценить. Быстрая загрузка страниц и мгновенные ответы сервера создают позитивное впечатление у пользователей, улучшают восприятие бренда и способствуют увеличению числа конверсий (например, покупок, регистраций и т.д.).

Таким образом, анализ производительности веб-приложений является важным этапом в их разработке и поддержке. Это позволяет не только обеспечить удовлетворение потребностей пользователей, но и повысить конкурентоспособность и успешность онлайн-проектов.

2 Оптимизация загрузки ресурсов

Оптимизация загрузки ресурсов является важным аспектом проектирования и разработки веб-приложений, поскольку она прямо влияет на скорость загрузки страницы, пользовательский опыт и конверсию. В данном контексте, оптимизация включает в себя разработку алгоритмов и методов для эффективной загрузки статических и динамических ресурсов, таких как CSS, JavaScript и изображения.

Метод, при котором размер статических файлов сжимается путем удаления ненужных пробелов, комментариев и других лишних символов. Сжатие позволяет уменьшить объем передаваемых данных и ускорить загрузку страницы [3].

Техника, при которой браузер сохраняет копию загруженных ресурсов (например, CSS, JavaScript, изображения) на локальном устройстве пользователя. Кэширование позволяет повторно использовать ресурсы без необходимости их повторной загрузки с сервера, что существенно сокращает время загрузки страниц.

Метод, при котором загрузка некоторых ресурсов происходит параллельно с другими операциями веб-приложения, не блокируя основной поток исполнения. Это особенно полезно для загрузки скриптов и стилей, которые не являются обязательными для первоначального отображения страницы.

Сеть серверов, распределенных по всему миру, предназначенная для хранения и доставки статических ресурсов веб-приложений. Использование Content Delivery Network (CDN) позволяет загружать ресурсы с ближайшего к пользователю сервера, что сокращает время доставки и ускоряет загрузку страницы [4].

Оптимизация загрузки ресурсов имеет решающее значение для обеспечения высокой производительности и улучшения пользовательского опыта. Эффективное использование методов сжатия, кэширования, асинхронной загрузки и CDN позволяет уменьшить время загрузки страницы,

сократить задержки и обеспечить быстрый отклик веб-приложения. Такие улучшения, в свою очередь, способствуют увеличению конверсии и удовлетворению потребностей пользователей.

3 Оптимизация кода на стороне клиента и сервера

Оптимизация кода на стороне клиента и сервера играет ключевую роль в обеспечении высокой производительности и отзывчивости веб-приложений. Это включает в себя использование эффективных алгоритмов и методов программирования для оптимизации исполнения кода на разных уровнях приложения [5].

На стороне клиента (JavaScript):

- Минификация и сжатие JavaScript файлов для уменьшения их размера перед отправкой на клиентские устройства. Удаление ненужных пробелов, комментариев и лишних символов, чтобы уменьшить объем данных, передаваемых по сети;
- Использование эффективных алгоритмов и структур данных для выполнения циклов и операций, чтобы уменьшить время выполнения и использование ресурсов;
- Использование асинхронных функций и обработчиков событий для обеспечения отзывчивости интерфейса и предотвращения блокировки основного потока исполнения.

На стороне сервера (PHP, Python, Ruby и т. д.):

- Использование индексов, оптимизация структуры таблиц и запросов для минимизации времени выполнения SQL запросов;
- Кэширование часто используемых данных и результатов запросов для уменьшения нагрузки на сервер и улучшения времени отклика;
- Использование кэша в памяти для хранения промежуточных результатов и часто используемых данных, что позволяет избежать избыточных обращений к базе данных;
- Эффективное управление открытием и закрытием файлов, использование буферизации и потокового чтения/записи для уменьшения накладных расходов [6].

4 Масштабируемость и управление нагрузкой

Масштабируемость и управление нагрузкой играют важную роль в обеспечении непрерывной работы веб-приложений при росте числа пользователей и объема данных. Разработка методов масштабирования и управления нагрузкой позволяет эффективно расширять ресурсы приложения для обработки увеличивающейся нагрузки, обеспечивая при этом стабильную производительность и доступность сервиса.

Горизонтальное масштабирование — этот подход заключается в добавлении дополнительных экземпляров серверов или узлов в кластер для распределения нагрузки. При горизонтальном масштабировании приложение распределяет запросы между несколькими серверами, что позволяет обрабатывать большее количество запросов и повышает отказоустойчивость системы. Такой подход обычно используется для обработки растущего числа пользователей и обеспечения высокой доступности [7].

Вертикальное масштабирование — этот подход заключается в увеличении ресурсов (например, процессоров, памяти) на существующих серверах для увеличения их мощности. При вертикальном масштабировании приложение работает на одном сервере, но с большими вычислительными мощностями. Такой подход обычно используется для управления ростом объема данных или требований к вычислительной мощности.

Управление нагрузкой — это процесс мониторинга и управления использованием ресурсов серверов с целью обеспечения оптимальной производительности и стабильной работы приложения. Управление нагрузкой включает в себя мониторинг загрузки серверов, балансировку нагрузки между серверами, автоматическое масштабирование и резервное копирование данных. Цель управления нагрузкой — предотвратить перегрузки серверов, минимизировать время простоя и обеспечить

стабильную работу приложения даже при резких изменениях нагрузки [8].

Разработка методов масштабирования и управления нагрузкой является неотъемлемой частью архитектуры веб-приложений. Эти методы позволяют обеспечить высокую доступность, производительность и масштабируемость сервиса, что критически важно для успешного функционирования онлайн-проектов в условиях динамичной среды интернета.

5 Оптимизация безопасности

Оптимизация безопасности веб-приложений играет ключевую роль в защите конфиденциальности и целостности данных, а также обеспечении безопасного пользовательского опыта.

Анализ кода приложения на наличие уязвимостей, таких как инъекции SQL, межсайтовый скриптинг (XSS), межсайтовая подделка запроса (CSRF) и другие. Внедрение механизмов защиты, таких как фильтрация входных данных, валидация и санитаризация, для предотвращения эксплуатации уязвимостей.

Разработка механизмов защиты от различных видов атак, включая атаки отказа в обслуживании (DoS), атаки переполнения буфера и другие. Использование средств мониторинга и обнаружения аномального поведения для выявления и предотвращения атак на приложение [9].

Реализация механизмов аутентификации и авторизации для контроля доступа пользователей к ресурсам приложения. Минимизация привилегий пользователей и применение принципа наименьших привилегий для уменьшения возможности злоумышленного доступа.

Использование шифрования для защиты конфиденциальных данных в хранилищах и во время передачи по сети. Реализация механизмов маскирования и обфускации данных для предотвращения их несанкционированного доступа.

Ограничение использования перенаправлений и переадресаций в приложении для предотвращения атак перенаправления. Проверка и валидация всех перенаправлений, чтобы исключить возможность манипуляций со стороны злоумышленников [10].

Оптимизация безопасности веб-приложений позволяет уменьшить риски возникновения угроз и атак, защитить конфиденциальность и целостность данных, а также обеспечить безопасный пользовательский опыт. Эффективные методы оптимизации безопасности становятся неотъемлемой частью разработки веб-приложений в современном информационном пространстве, где угрозы кибербезопасности становятся все более разнообразными и сложными.

6 Мониторинг и анализ производительности

Мониторинг и анализ производительности веб-приложений — это процесс непрерывного контроля и измерения производительности приложений с целью выявления проблемных мест и узких мест в их работе. Внедрение инструментов мониторинга и анализа производительности позволяет оперативно реагировать на проблемы, оптимизировать работу приложений и улучшать пользовательский опыт.

Набор метрик, которые позволяют оценить производительность веб-приложения, включает в себя время загрузки страницы, время отклика сервера, скорость выполнения запросов, использование ресурсов сервера и другие. Мониторинг этих метрик позволяет оперативно выявлять проблемные места в работе приложения и принимать меры по их устранению [11].

Автоматизация процесса мониторинга и анализа производительности позволяет оперативно реагировать на проблемы и узкие места в работе приложений. Создание оповещений и тревог на основе заданных пороговых значений метрик позволяет своевременно уведомлять администраторов о возникших проблемах.

Мониторинг и анализ производительности являются частью процесса континуального улучшения приложений. На основе данных, полученных в результате мониторинга, проводятся дальнейшие оптимизации и улучшения, направленные на повышение производительности и качества работы приложения [12].

Внедрение инструментов мониторинга и анализа производительности веб-приложений позволяет разработчикам и администраторам оперативно выявлять и реагировать на проблемы в работе приложений, улучшая их производительность, стабильность и доступность для пользователей. Это важный элемент разработки и поддержки веб-приложений, который способствует повышению их конкурентоспособности и успешности на рынке.

7 Кэширование и предварительная загрузка данных

Кэширование и предварительная загрузка данных — это эффективные методы оптимизации производительности веб-приложений, которые направлены на уменьшение задержек и повышение отзывчивости. Разработка алгоритмов для кэширования данных на стороне клиента и сервера, а также предварительной загрузки данных, позволяет оптимизировать процесс загрузки и обработки информации.

Кэширование позволяет временно сохранять результаты выполнения запросов к базе данных или другим источникам данных на сервере. Сохраненные данные могут быть повторно использованы для обработки повторных запросов, что позволяет избежать избыточных операций и уменьшить время отклика приложения [13].

Клиентские браузеры также могут кэшировать определенные ресурсы, такие как стили, скрипты и изображения, для последующего использования без повторной загрузки с сервера. Использование кэширования на стороне клиента позволяет сократить объем передаваемых данных и улучшить скорость загрузки страниц.

Предварительная загрузка данных позволяет загрузить определенные ресурсы или данные до того, как они будут запрошены пользователем. Этот метод особенно полезен для загрузки данных, которые могут потребоваться пользователю в будущем, например, во время просмотра следующей страницы или выполнения определенного действия.

Для эффективного использования кэширования необходимо уметь правильно управлять кэшем и временем жизни сохраненных данных. Настройка времени жизни кэша позволяет избежать использования устаревших данных и обеспечить актуальность информации [14].

Применение кэширования и предварительной загрузки данных позволяет значительно улучшить производительность и отзывчивость веб-приложений, особенно в случаях, когда часто запрашиваемые данные могут быть кэшированы и использованы повторно. Эти методы являются важным инструментом оптимизации и позволяют повысить удовлетворенность пользователей за счет сокращения времени ожидания и улучшения общего пользовательского опыта.

Заключение

В настоящей статье было рассмотрены ключевые аспекты оптимизации работы с базами данных, повышения эффективности запросов и снижения задержек в веб-приложениях. Было выявлено, что эти аспекты играют критическую роль в обеспечении высокой производительности и отзывчивости приложений, особенно в условиях растущего числа пользователей и объема данных.

Изучив существующие проблемы и вызовы, связанные с производительностью и масштабируемостью веб-приложений, был предложен ряд практических рекомендаций и методик оптимизации. От использования индексации до реализации кэширования данных — каждая из предложенных методик способствует улучшению производительности и обеспечивает более высокий уровень пользовательского опыта.

В заключение, предварительная загрузка данных и оптимизация безопасности являются неотъемлемой частью разработки и поддержки веб-приложений. Правильно выбранные и реализованные методы оптимизации позволяют повысить производительность приложений, улучшить пользовательский опыт и обеспечить успешное функционирование в условиях динамичной среды интернета.

Список использованной литературы:

1. Yo'ldashev b., Mukhriddin s. Advancements in Algorithm Development for Functions and Recursive Functions //Science Promotion. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 21-25.
2. van Riet J., Malavolta I., Ghaleb T. A. Optimize along the way: An industrial case study on web performance //Journal of Systems and Software. – 2023. – Т. 198. – С. 111593.
3. Wichaiwong T., Jaruskulchai C. A simple approach to optimize web services' performance //Third International Conference on Next Generation Web Services Practices (NWeSP'07). – IEEE, 2007. – С. 43-48.
4. Dyachuk D., Deters R. Optimizing performance of web service providers //21st International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA'07). – IEEE, 2007. – С. 46-53.
5. Maras J. et al. Identifying code of individual features in client-side web applications //IEEE Transactions on Software Engineering. – 2013. – Т. 39. – №. 12. – С. 1680-1697.
6. Iskandar T. F. et al. Comparison between client-side and server-side rendering in the web development //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – Т. 801. – №. 1. – С. 012136.
7. Chieu T. C., Mohindra A., Karve A. A. Scalability and performance of web applications in a compute cloud //2011 IEEE 8th International Conference on e-Business Engineering. – IEEE, 2011. – С. 317-323.
8. Hashemian R. et al. Characterizing the Scalability of a Web Application on a Multi-core Server //Concurrency and Computation: Practice and Experience. – 2014. – Т. 26. – №. 12. – С. 2027-2052.
9. Kumar S. et al. A study on web application security and detecting security vulnerabilities //2017 6th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization (Trends and Future Directions)(ICRITO). – IEEE, 2017. – С. 451-455.
10. Stuttard D., Pinto M. The web application hacker's handbook: Finding and exploiting security flaws. – John Wiley & Sons, 2011.
11. Jayathilaka H., Krintz C., Wolski R. Performance monitoring and root cause analysis for cloud-hosted web applications //Proceedings of the 26th International Conference on World Wide Web. – 2017. – С. 469-478.
12. Eitzinger J. et al. ClusterCockpit—A web application for job-specific performance monitoring //2019 IEEE International Conference on Cluster Computing (CLUSTER). – IEEE, 2019. – С. 1-7.
13. Yan J., Chen J., Jiang W. Data caching techniques in web application //2014 Enterprise Systems Conference. – IEEE, 2014. – С. 289-293.
14. Malavolta I. et al. Evaluating the impact of caching on the energy consumption and performance of progressive web apps //Proceedings of the IEEE/ACM 7th International Conference on Mobile Software Engineering and Systems. – 2020. – С. 109-119.

© Дворяк Д.А., 2024

УДК 66.08

Квашнин А.Б.

канд. техн. наук, ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ),
г. Москва, РФ

**СПОСОБ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ СПЕЦОДЕЖДЫ, ИНСТРУМЕНТА, ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ
НА ОСНОВЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ РАБОЧИХ ОБЪЕКТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ**

Аннотация

В публикации рассмотрен предлагаемый способ обеззараживания предметов спецодежды,

инструмента, техники и оборудования, который может быть рекомендован для применения подразделениями РХБ защиты МЧС России, а также нештатными аварийно-спасательными формированиями различных министерств и ведомств. Способ основан на использовании устройства, представляющего собой ионизатор-озонатор с двумя режимами работы.

Ключевые слова

Способ, ионизация, озонирование, обеспыливание, обеззараживание.

Kvashnin A.B.

Candidate of Technical Sciences
FSBI VNII GOChS (FC),
Moscow, Russia

**A METHOD FOR DISINFECTION OF WORKWEAR ITEMS, TOOLS, MACHINERY AND EQUIPMENT BASED
ON A DEVICE FOR DISINFECTION OF WORK FACILITIES AND EQUIPMENT**

Annotation

The publication discusses the proposed method of disinfection of items of workwear, tools, machinery and equipment, which can be recommended for use by units of the Russian Emergencies Ministry's RCB protection, as well as emergency rescue units of various ministries and departments. The method is based on the use of a device that is an ionizer-ozonator with two modes of operation.

Keywords

Method, ionization, ozonation, dedusting, disinfection.

В настоящее время для штатных и нештатных подразделений МЧС России сохраняется острая необходимость в мобильных, технически простых и эффективных способах для первичного экстренного обеззараживания различных объектов в случае различных чрезвычайных ситуаций. Предлагаемый автором способ обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования может быть рекомендован для применения подразделениями РХБ защиты МЧС России, а также нештатными аварийно-спасательными формированиями различных министерств и ведомств.

На основании проведённых исследований в области обеззараживания, различных методов обеззараживания и их особенностей, сделан вывод о необходимости разработки и создания способа обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования на основе устройства для обеззараживания рабочих объектов и оборудования.

Способ относится к области производственной санитарии и может быть использован для обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования, примененных в зонах действия чрезвычайных ситуаций, загрязненных биологическими средами или радиоактивной пылью.

Наиболее безопасное обеззараживание, в частности, обеспыливание, осуществляют высокой концентрацией отрицательно заряженных аэроионов при помощи ионизирующих устройств – ионизаторов. Необходимую концентрацию отрицательно заряженных аэроионов в ионизаторах получают в поле коронных разрядов, а при необходимости распространения аэроионов в большом объеме воздуха, как правило, создают направленный воздушный поток механическим или иным способом. Обеззараживание же биологических сред, например вирусов, опасных микроорганизмов, патогенов, грибковых спор, может быть осуществлено при помощи озонирующих устройств – озонаторов. Озонирование, в отличие от ионизации, предполагает насыщение воздуха озоном, получаемым в результате прохождения воздуха через электроды к которым подведено высокое напряжение положительной полярности. При этом концентрация озона также как и в ионизаторах может регулироваться через систему вентиляции, за счет изменения интенсивности воздушного потока [1, 2].

Исходя из анализа недостатков известных способов, в разработанном способе технической задачей

и техническим результатом является расширение арсенала технических средств для интенсивного обеззараживания большого количества предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования, примененных в зонах действия чрезвычайных ситуаций. Преимуществом нового способа является малое энергопотребление, обработка предметов потоком воздуха, содержащим высокую концентрацию отрицательных аэроионов или озона соответственно для обеспыливания и обеззараживания биологических сред.

Для решения этой технической задачи и достижения технического результата разработан способ обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования. В способе используют устройство для ионизации воздуха, в котором создаётся направленный закрученный поток ионизированного воздуха действием электростатических сил при подаче высокого напряжения на ионизирующие электроды, расположенные внутри цилиндрического корпуса устройства. Новизной в способе является то, что в нём используют устройство с возможностью работы или в режиме ионизации при подаче на пластинчатые электроды высокого напряжения отрицательной полярности для получения ионизированного воздуха, или в режиме озонирования при подаче на пластинчатые электроды высокого напряжения положительной полярности для получения озонированного воздуха. В устройстве создаётся направленный на зараженную поверхность обрабатываемых предметов поток ионизированного или озонированного воздуха, для чего в устройстве дополнительно используют диэлектрический ротор с крыльчаткой, установленный на закрепленной в цилиндрическом корпусе оси с возможностью свободного вращения вокруг нее под действием электростатических сил, возникающих от пластинчатых электродов в виде пластин, наклоненных к диаметральной оси корпуса, снабженных заостренными кромками, обращенными к указанному ротору с образованием минимального зазора. При этом режим ионизации используют для осаждения тяжелой радиоактивной пыли путем придания ей отрицательного заряда и последующего осаждения ее на улавливающих поверхностях или на землю, а режим озонирования применяют в условиях биологического заражения путем обработки предметов потоком воздуха с высокой концентрацией озона.

Согласно предполагаемого способа, в направленный поток ионизированного или озонированного воздуха возможно дополнительно введение аэрозолей растворов дезинфицирующих препаратов. Растворы, в свою очередь, располагаются в установленных на корпусе с тыльной стороны резервуарах.

Таким образом, предполагаемое к использованию в способе устройство представляет собой ионизатор-озонатор с двумя режимами работы.

Примерный принцип работы устройства, позволяющего реализовать предложенный способ поясняется на рисунке 1, где изображено устройство для реализации способа обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования, общий вид спереди и с условно снятой решеткой.

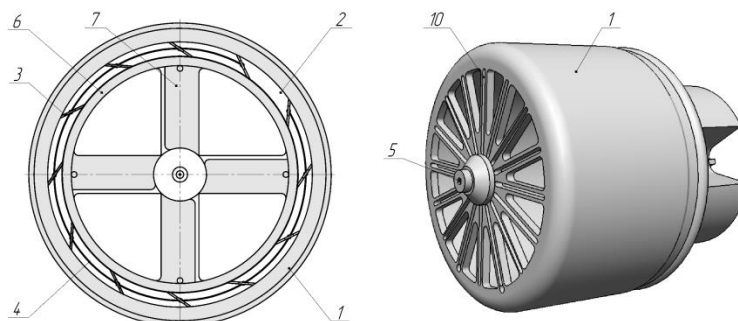


Рисунок 1 – Устройство для реализации способа обеззараживания предметов:

- 1 – цилиндрический корпус; 2 – статор; 3 – пластинчатые электроды первого ряда; 4 – проводник для подключения электродов 3 к источнику высокого напряжения; 5 – ось, установленная в корпусе 1; 6 – диэлектрический ротор; 7 – крыльчатка ротора 6; 10 – защитная решетка со стороны выходного отверстия корпуса 1

Таким образом, устройство, представляющее собой ионизатор-озонатор и работающее или в режиме ионизации, или озонирования, может быть использовано как для осаждения тяжелой радиоактивной пыли путем придания ей отрицательного заряда и последующего осаждения, например на земле, так и в условиях биологического заражения путем обработки предметов потоком воздуха с высокой концентрацией озона, и, следовательно, позволяет реализовать способ обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования, примененных в зонах чрезвычайных ситуаций.

В частном случае устройство имеет дополнительную возможность введения в поток воздуха, обогащенного отрицательно заряженными аэроионами или озоном, специальных аэрозолей из растворов препаратов, которые дополнительно оказывают дезинфицирующий эффект, например, спиртов, галогенов, аминов и пероксидов. Для этого в тыльной части корпуса размещаются резервуары с растворами дезинфицирующих препаратов. В зависимости от режима работы, например, если устройство работает в режиме ионизации, то на полые иглы-электроды подается напряжение отрицательной полярности, а на перемещаемый электрод подается напряжение положительной полярности. Если же устройство включено в режим озонирования, то на полые иглы-электроды подается напряжение положительной полярности, а на перемещаемый электрод через контакт – отрицательной полярности.

Техническим результатом предложенного способа является интенсивное обеззараживание предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования, побывавших в зонах действия чрезвычайных ситуаций, при малом энергопотреблении и использовании в способе одного устройства.

При этом технико-экономическая эффективность от использования предлагаемого способа обусловлена следующими преимуществами, такими как:

1. Возможность обеззараживания специальной одежды, инструмента, техники и оборудования как от радиоактивной пыли, так и от опасных биологических сред путем применения разных режимов работы устройства.
2. Высокая эффективность обеззараживания, обусловленная высокой концентрацией отрицательных аэроионов или озона в потоке воздуха, направленного на обрабатываемые предметы.
3. Возможность повышения эффективности обеззараживания посредством дополнительного использования в воздушном потоке аэрозолей препаратов с обеззараживающим эффектом.
4. Малое энергопотребление, обусловленное отсутствием дополнительного побудительного вентилятора.

Таким образом, разработан высокоэффективный способ обеззараживания предметов спецодежды, инструмента, техники и оборудования на основе предполагаемого к разработке устройства для обеззараживания рабочих объектов и оборудования, позволяющий обеззараживать специальную одежду, инструменты, технику и оборудование как от радиоактивной пыли, так и от опасных биологических сред путем применения разных режимов работы устройства.

Список использованной литературы:

1. Гибалов В.И., Рахимов А.Т., Савельев А.Б., Саенко В.Б. Особенности электросинтеза озона в поверхностном барьерном разряде. – М.: НИИЯФ МГУ, 1999. – С. 28-55.
2. Галеева Н.В., Фазылов В.Х., Чижова М.А. Физико-химические свойства озона и его применение в медицине (клинико-экспериментальные обоснования), Вестник технологического университета, №17 Т.19, 2016г., С – 172-175.

© Квашнин А.Б., 2024

УДК 678.072

Крещик А.А.

аспирант 4 курса ВлГУ,

г. Владимир, РФ

Научный руководитель: Кечин В.А.,

Доктор технических наук, ВлГУ

г. Владимир, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ ОТХОДОВ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ НАПОЛНЕННЫХ ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩИХ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Аннотация

Показана возможность использования полиуретановых отходов производства модельной оснастки в качестве наполнения (засыпки) для создания полимерных противоскользящих полов в производственных помещениях.

Ключевые слова

Модельно – стержневая оснастка, полиуретановые отходы, полимерный наливной пол, кварцевый песок, шероховатость.

Kreshick A. A.

4th-year graduate student of VISU,

Vladimir, Russia

Scientific supervisor: Kechin V.A.,

Doctor of Technical Sciences, VISU,

Vladimir, Russia

THE USE OF POLYURETHANE FOUNDRY WASTE FOR FILLED ANTI-SLIP FLOOR COVERINGS

Annotation

The possibility of using polyurethane waste from the production of model equipment as filling to create polymer anti-slip floors in industrial premises is presented.

Keywords

Model equipment, polyurethane waste, polymer self-leveling floor, quartz sand, roughness.

Применение модельно – стержневой оснастки является необходимым в процессе получения литой детали. Качество оснастки напрямую влияет на качество получаемых изделий, поэтому производители модельных комплектов стремятся использовать для её изготовления не только современные технологии, но и функциональные материалы [1]. Больше для производства оснастки находят применение полиуретановые материалы в виде жидких двухкомпонентных систем или твердых плит. Полиуретаны в отличие от древесных материалов имеют высокую стойкость к агрессивным средам, обладают повышенной прочностью и твердостью, не подвержены короблению. При этом они хорошо обрабатываются на станках или вручную. Недостатком полимеров является стоимость, которая в несколько раз превышает стоимость древесных материалов и низкий коэффициент использования материала: до 70% материала при обработке уходит в отход. Отходы, полученные в основном виде стружки, на данный момент никак не перерабатываются, а утилизируются как строительный мусор (в отличие от древесных опилок или металлической стружки) [2].

Полиуретаны для модельной оснастки представляют собой реактопластичный двухкомпонентный эластомер, результат полимеризации высокомолекулярных полиолов и изоцианатов. Благодаря своим уникальным технологическим свойствам полиуретаны нашли широкое применение во многих отраслях промышленности. Из полиуретановых эластомеров изготавливают подшипники, вкладыши, направляющие втулки, уплотнения различного применения, что обусловлено исключительной износостойкостью и низким коэффициентом трения; покрытия валов, крыльчаток, трубопроводов, насосов, циклонов; всевозможные штампы, матрицы и формы для изготовления деталей широкого назначения; футеровочные листы для защиты металла и других поверхностей от истирания и повреждения; элементы салона и корпусов автомобилей; подошву для обуви; фильтрующие элементы; демпфирующие и виброгасящие элементы; гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы; наливные противоскользящие полы и многое другое [3,4].

Ранее предложен способ прессования отходов в виде стружки для получения теплоизоляционных материалов [5], не уступающих или даже превосходящих многие широко применяемые утеплители. При определенных условиях возможно получение материала в виде прессованных плит или же применение его в качестве насыпного теплоизоляционного материала.

Исследования по разработке технологии получения наливных противоскользящих полов с использованием полиуретановых отходов производства модельно – стержневой оснастки представляют значительный практический интерес.

Наливные полимерные полы нашли широкое применение, особенно антискользящие покрытия, применяемые в помещениях с повышенными требованиями к отсутствию эффекта скольжения. Подобные полы обладают долговечностью, высокой прочностью эластичностью (способны перекрывать трещины в основании), стойкостью к ударным нагрузкам, износостойкостью. Также низким пылеотделением, химической стойкостью в агрессивных средах и пожаробезопасностью. Идеальным местом применения высоконаполненных полов являются производственные и складские помещения с высокими механическими нагрузками и "мокрые" производства. Высоконаполненные антискользящие полы могут быть использованы практически везде, за исключением помещений, где постоянная температура эксплуатации полов выше 90°C, либо где возможно воздействие открытого огня или расплавленного металла. Для создания непосредственно нескользящего покрытия используют кварцевый песок, который наносится на основной слой полимерного материала (рис.1) [6].

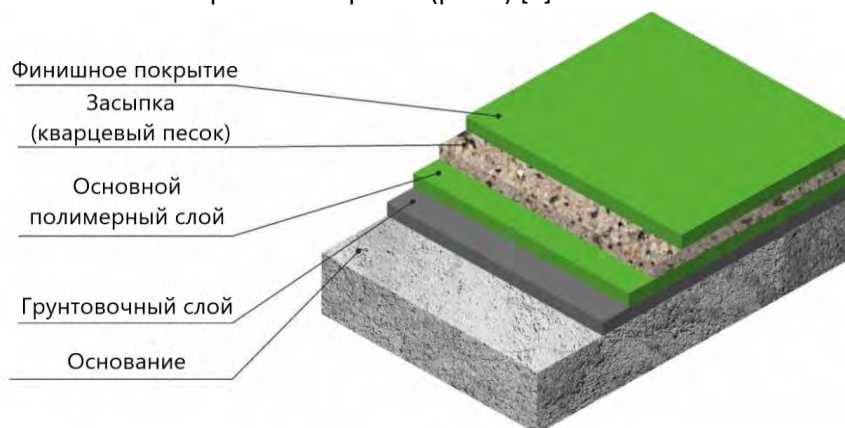


Рисунок 1 – Технология получения наливных наполненных противоскользящих покрытий
Источник: [6]

Для экспериментальных исследований в качестве наполнителя были использованы полиуретановые отходы (в виде стружки различных фракций). Полученные данные показали, что использование такого наполнителя может значительно снизить количество жидких компонентов, затрачиваемых на создание основного и финишного слоя, без потери качества поверхности полов (рис.2).

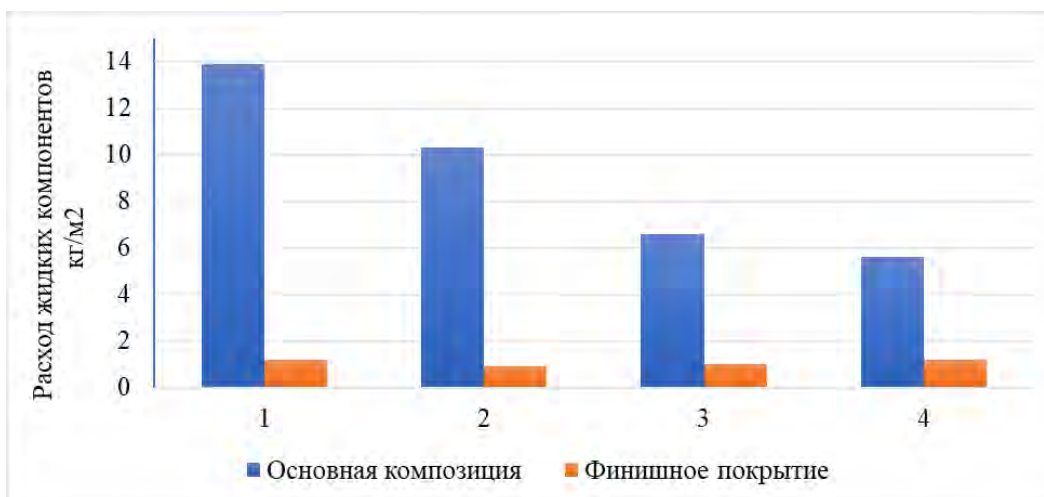


Рисунок 2 – Сравнение расхода жидких компонентов для получения покрытия 10 мм с использованием:
 1 – кварцевого песка фракцией 0,5-1,25 мм; 2 – полиуретановых отходов мелкой фракции 1-3 мм;
 3 – полиуретановых отходов средней фракции 3-5 мм; 4 – полиуретановых отходов крупной фракции 5-7 мм.

Источник: разработано автором

Как видно из рисунка 2, замена кварцевого песка на отходы полиуретанов весьма снижает расход основной композиции для всех фракций стружки. Путем добавления полиуретановых отходов также можно варьировать толщину получаемого пола без увеличения расхода основной полимерной композиции (рис.3).

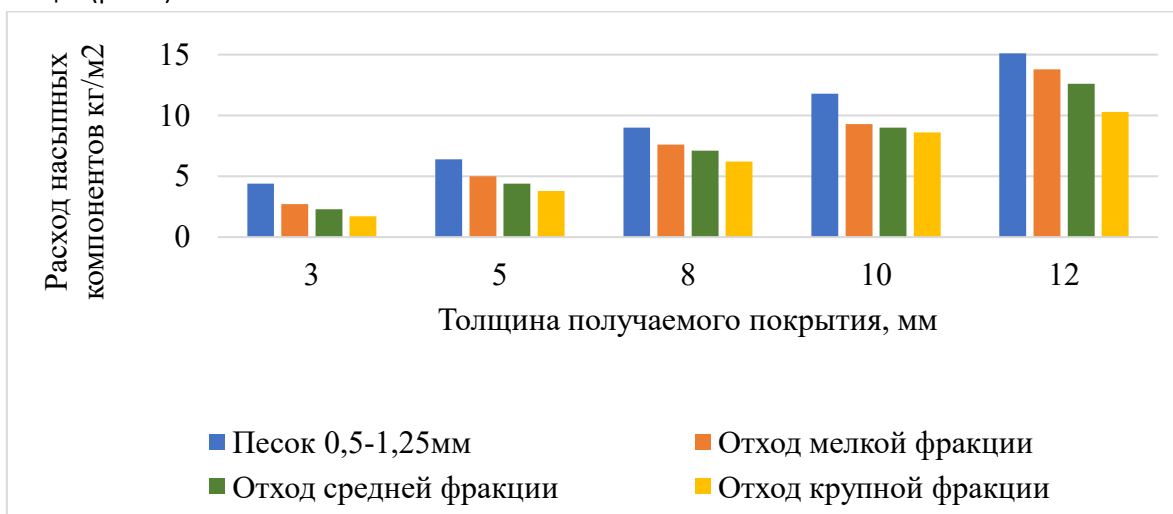


Рисунок 3 – Зависимость толщины покрытия от количества насыпного материала

Источник: разработано автором

Поскольку размер частиц полиуретановых отходов превышает размер частиц песка, для получения наливного наполненного покрытия требуется гораздо меньшее количество насыпного материала, что экономически выгодно. При этом часть опилок химически взаимодействует как с подложкой, так и с финишным покрытием (за счет схожести строения компонентов), образуя гораздо более прочное и износостойкое покрытие.

Согласно ГОСТ Р 55908-2013 [7] для производственных помещений коэффициент трения должен быть не менее 0,35-0,5 (в зависимости от типа производства). Для покрытий, наполненных кварцевым песком, средний коэффициент трения составляет 0,4 для гладких и 0,6 для шероховатых поверхностей. При этом варьирование качества поверхности достигается за счет изменения толщины финишного слоя

(чем толще финишного покрытие, тем более гладкая поверхность). Поскольку размер частиц различных фракций отходов варьируется от 1 до 7 мм, что превышает стандартный размер частиц песка, то поверхность получаемого покрытия (при использовании одинакового количества материала финишного слоя) имеет гораздо более шероховатую поверхность (0,65-1,1 для различных фракций). Для уменьшения шероховатости рекомендуется после засыпки отходов на основной слой полимерной композиции прокатать (уплотнить) стружку тяжелым инструментом (ручным катком, вибрационным валиком и т.д.). Подобная операция позволяет не только снизить шероховатость слоя, но и увеличивает его плотность и износостойкость за счет вжимания опилок в поверхность полимера.

Анализ полученных результатов (табл.1) позволяет провести количественное сравнение затрачиваемых компонентов для наливных наполненных покрытий различной шероховатости.

Таблица 1

Сравнительная характеристика покрытия (толщиной 5 мм) с различными наполнителями

Материал наполнителя/ размер частиц, мм		Расход основного слоя, кг/м ²	Расход насыпного материала, кг/м ²	Расход финишного покрытия, кг/м ²	Коэффициент трения
Кварцевый песок	0,4-0,8	3,5	6,4	0,9	0,4
	0,8-1,25	3,5	5,9	1,2	0,6
Полиуретановый отход без уплотнения	1-3	2,8	5,1	1,2	0,65
	3-5	2,5	4,4	1,3	0,8
	5-7	2,2	3,8	1,6	1,1
Полиуретановый отход после уплотнения	1-3	2,5	5,7	1,0	0,45
	3-5	2,5	5,0	1,2	0,55
	5-7	2,5	4,5	1,2	0,85

Источник: разработано автором

Как видно из таблицы, замена кварцевого песка на полиуретановые отходы весьма целесообразна экономически, поскольку позволяет снизить не только количество основной композиции, но и уменьшить стоимость покрытия за счет исключения использования песка. При этом варьируя количество и размер засыпаемых полиуретановых отходов возможно получение покрытий как с гладкой, так и с шершавой поверхностью.

Список использованной литературы:

1. Нелюб И.А., Кушель П.А., Ровин С.Л. Особенности и преимущества применения современных пластполимерных материалов для изготовления модельной оснастки // Литье и металлургия №4(58)-2010. С. 36-39.
2. Крещик А.А., Кечин В.А. Полиуретановые композитные материалы из отходов производства модельно – стержневой оснастки // Литейщик России №2- 2023. - С. 20-27.
3. Райт, П. Полиуретановые эластомеры/ П. Райт, А. Камминг – Л.: Химия, 1973 -304 с.
4. Тагер, А.А. Физикохимия полимеров / Учеб. пособие для хим. фак. унгов. 4-е изд., перераб. и доп. ; под ред. А. А. Аскадского. - М.: Научный мир, 2007. - 573с.
5. Крещик А.А., Кечин В.А., Сухоруков Д.В. Полиуретановые теплоизоляционные материалы из отходов производства модельно – стержневой оснастки // Литейщик России №12- 2021. - С. 21-25.
6. Зарубина Л. П. Устройство полов. Материалы и технологии. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 320 с.: ил. — (Строительство и архитектура)/ ISBN 978-5-9775-0699-1
7. ГОСТ Р 55908-2013. Полы. Метод оценки скользкости покрытия. [Текст] – М. : Стандартинформ, 2019. - 12 с, Пр.А.

© Крещик А.А., 2024

УДК 004

^{1,2} Ку Дык Тоан, ² До Као Минь, ² Фам Тхи Тхуи,
² Ле Ван Дьеп, ² Нгуен Тхи Нгок Ань

¹ Казанский национальный исследовательский
технологический университет,
г. Казань, РФ

Департамент информационных технологий,

² Вьетчический индустриальный университет,
Вьетнам

АНАЛИЗ УХУДШЕНИЯ КАЧЕСТВА СИГНАЛА WI-FI ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ

Аннотация

Беспроводные сети функционируют, используя радиоволны, также известные как радиоэфир, в качестве среды распространения сигнала. Это исключает необходимость кабельных соединений для функционирования устройства и передачи данных. Следовательно, на беспроводные сети влияют различные помехи. В статье представлено ухудшение качества сигнала Wi-Fi при передаче через различные препятствия. При этом в работе также упоминается влияние источников помех на работу сетей Wi-Fi.

Ключевые слова:

радиосигнал, Wi-Fi, сигнал, препятствия

^{1,2} Cu Duc Toan, ² Do Cao Minh, ² Pham Thi Thuy,
² Le Van Diep, ² Nguyen Thi Ngoc Anh

¹ Kazan National Research Technological University,
Kazan, Russia

Department of Information Technology,

² Viet Tri University of Industry,
Vietnam

ANALYSIS OF WI-FI SIGNAL QUALITY DEGRADATION WHEN PASSING THROUGH VARIOUS OBSTACLES

Abstract

Wireless networks function by employing radio waves, also known as radio air, as a signal propagation medium. This eliminates the need for cable connections for device functioning and data transmission. Consequently, a variety of interferences impact wireless networks. The article presents the deterioration of Wi-Fi signal quality when transmitted through various obstacles. At the same time, the work also mentions the influence of interference sources on the operation of Wi-Fi networks.

Keywords:

radio signal, Wi-Fi, signal, obstacles

Для беспроводного подключения Wi-Fi важно, какое препятствие стоит на пути распространения сигнала. Будет ли работать Wi-Fi в соседней комнате через две стены?

Различные препятствия [1] (стены, потолки, мебель, металлические двери и т.д.), расположенные

между устройствами Wi-Fi, могут частично или существенно отражать/поглощать радиосигналы, что приводит к частичной или полной потере сигнала. Каждое препятствие в зоне распространения сигнала снижает уровень сигнала. Чем больше препятствий, тем хуже становится сигнал. Следует помнить, что сигнал Wi-Fi не только пытается обойти препятствие, но и проходит сквозь него, что приводит к дополнительному отражению и поглощению части исходного сигнала (Рисунок 1).

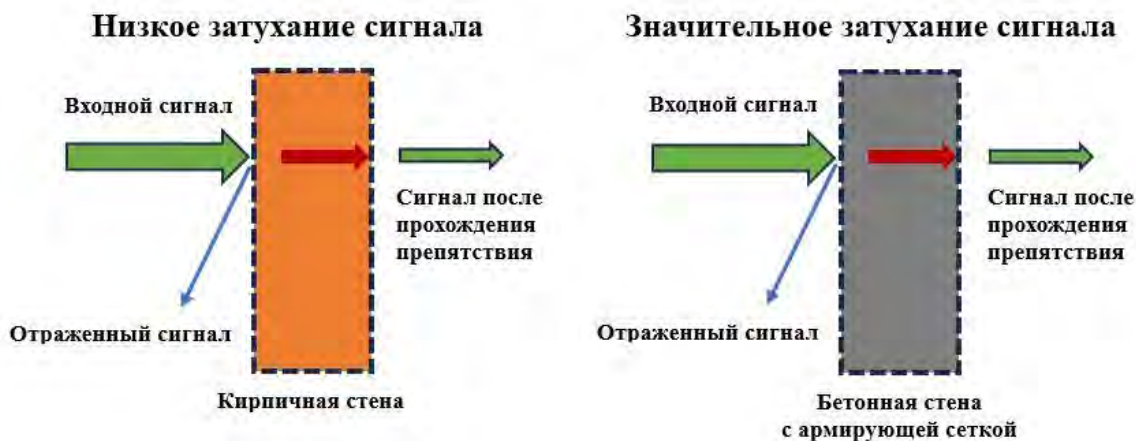


Рисунок 1 – Затухание сигнала при преодолении препятствий

В городах с многоэтажной застройкой основным препятствием для радиосигнала являются здания. Наличие сплошных стен (бетон + железобетон), листового металла, штукатурки на стенах, стальных каркасов и т. д. влияет на качество радиосигнала и может существенно ухудшить работу Wi-Fi-устройств [1,2].

На качество влияет не только количество стенок на пути распространения сигнала, но и толщина.

Существуют материалы с разными коэффициентами поглощения сигнала. Например [1-3], дерево, пластик, обычное стекло и гипсокартон – материалы с низкой впитываемостью. Тонированное стекло, вода (большой аквариум), кирпич, штукатурка – материалы средней впитываемости. Материалы с высоким коэффициентом поглощения, оказывающие сильное негативное влияние на сигнал — металл (железные двери, алюминиевые и стальные балки), бетон (внутри которого находится арматура), керамика.

В помещении зеркала (сильно отражающие сигнал) и тонированные окна также могут вызывать радиопомехи. Даже человеческое тело ослабляет сигнал примерно на 3 дБ.

В таблице 1 показано эффективное ухудшение качества сигнала Wi-Fi при прохождении через различные среды [1]. Значения (не абсолютные, а приблизительные) приведены для беспроводной сети, работающей в диапазоне частот 2,4 ГГц.

Таблица 1

Эффективность беспроводного сигнала Wi-Fi при прохождении сигнала через препятствия

	Дополнительные потери (дБ)	Эффективность
Открытое пространство	0	100%
Окно без тонировки (отсутствует металлизированное покрытие)	3	70%
Окно с тонировкой (металлизированное покрытие)	5–8	50%
Деревянная стена	10	30%
Межкомнатная стена (15,2 см)	15–20	15%
Несущая стена (30,5 см)	20–25	10%

Препятствие	Дополнительные потери (dB)	Эффективность
Бетонный пол/потолок	15–25	10–15%
Монолитное железобетонное перекрытие	20–25	10%

Эффективное расстояние — означает, насколько сократится дальность действия сигнала Wi-Fi после прохождения соответствующего препятствия по сравнению с открытым пространством [1].

Например [1-3], если на открытом пространстве дальность сигнала Wi-Fi до 200м, то после прохождения одной межкомнатной стены она уменьшится до $200\text{м} * 15\% = 30\text{м}$. После второго снова $30\text{м} * 15\% = 4,5\text{м}$. А после третьего $4,5\text{м} * 15\% = 0,67\text{м}$. Так что можно предположить, что сеть Wi-Fi будет работать через две стены между комнатами (толщиной не более 15 см), а вот через три стены связь вряд ли будет работать.

На открытом воздухе местность (например, деревья, леса, холмы) может повлиять на качество передаваемого сигнала.

Атмосферные помехи (дождь, гроза, снег) также могут снизить производительность беспроводной сети (если радиосигнал передается вне помещения).

Разнообразная бытовая техника, работающая в зоне покрытия вашего устройства Wi-Fi.

Перечислим бытовую технику, которая может стать причиной ухудшения качества Wi-Fi-соединения:

- Микроволновые печи. Они могут ослабить сигнал Wi-Fi, поскольку обычно также работают в диапазоне 2,4 ГГц;
- Радионяни. Эти приборы работают в диапазоне 2,4 ГГц и создают помехи, что приводит к снижению качества соединения Wi-Fi;
- CRT (Cathode Ray Tube, Катодно-лучевая трубка) – мониторы, электродвигатели, беспроводные колонки, беспроводные телефоны и другие беспроводные устройства;
- Внешние источники электрического напряжения, такие как линии электропередачи и силовые подстанции, могут быть источниками помех.

Устройства USB 3.0 могут создавать помехи в сети Wi-Fi в диапазоне 2,4 ГГц. При тестировании роутеров в нашей лаборатории не было такой ситуации, когда устройство, подключенное по USB 3.0, влияло на работу беспроводной сети в диапазоне 2,4 ГГц, но мы не можем исключать такие случаи.

Такая проблема может быть вызвана помехами со стороны подключенных устройств или кабелей и разъемов с интерфейсом USB 3.0. В частности, это может быть вызвано отсутствием или недостаточным экранированием кабеля или разъема подключаемого устройства, что может привести к появлению помех на частотах диапазона 2,4 ГГц (на этой частоте работает большинство беспроводных устройств).

Другие потенциальные источники помех. Помимо указанных выше причин, на работу сетей Wi-Fi потенциально могут повлиять и другие факторы. Например [3,4]:

- Беспроводные колонки, использующие диапазоны 2,4 или 5 ГГц;
- Некоторые источники электрического напряжения (например, линии электропередачи); не размещайте роутер с точкой доступа Wi-Fi возле стены, ниши, монтажной коробки или рядом с электрощитом;
- Кабели с недостаточным экранированием, а также коаксиальные кабели и разъемы, используемые с некоторыми типами спутниковых антенн;
- Некоторые внешние мониторы и LCD-экраны (LCD, Liquid-Crystal Display, Жидкокристаллический дисплей), работающие на частоте 2,4 ГГц;
- Беспроводные камеры и другие устройства Wi-Fi в радиусе действия вашей сети Wi-Fi.

Список использованной литературы:

1. Д.А. Ахметшин, Ку Дык Тоан, Н.К. Нуриев, Е.А. Печеный. Постановка математической задачи организация бесшовной беспроводной сети по технологии Wi-Fi с фильтрацией контента // Современные наукоемкие технологии. – 2019. – № 11-1. – С. 15 – 23.
2. Ку Дык Тоан, Нгуен Нгок Куинь. Разработка математической модели и программного модуля для организации беспроводного доступа в интернет // Вестник технологического университета. – 2018. – Т. 21. – № 1. – С. 127 – 132.
3. Cu Duc Toan, Viktoriya V. Ling, Olga V. Ledneva, Sergey A. Kochkin, Gulnara A. Saparbekova. Mathematical Models for Wireless Access Networks // International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT). June 2019. Volume 8. Issue 5. P. 2383 – 2387.
4. Ку Дык Тоан, Н.К. Нуриев. Имитационное моделирование для поддержки исследования эффективного администрирования широкополосных беспроводных сетей // Международная научная конференция «Наука. Исследования. Практика», г. Санкт-Петербург, Июнь 2022. – С. 83 – 87.

© Ку Дык Тоан, До Као Минь, Фам Тхи Тхуй, Ле Ван Дьеп, Нгуен Тхи Нгок Ань, 2024

УДК 656.8

Мередов Я.Г., преподаватель

Института Телекоммуникаций и информатики Туркменистана

г. Ашхабад, Туркменистан

Джуманазаров Е.Г., преподаватель

Института Телекоммуникаций и информатики Туркменистана

г. Ашхабад, Туркменистан

Вепаев Ш.В., преподаватель

Института Телекоммуникаций и информатики Туркменистана

г. Ашхабад, Туркменистан

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ В ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ

Аннотация

Сегодня мировая почтовая связь стремительно развивается. Поэтому реализация безопасности в почтовой связи является одним из важнейших вопросов. В статье представлена информация о методах реализации безопасности в почтовой связи за счет использования современных средств.

Ключевые слова

Почтовая связь, безопасность, современная цифровая почтовая связь.

Meredov Ya.G.

Lecturer at the Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan

Ashgabat, Turkmenistan

Jumanazarov E.G.

Lecturer at the Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan

Ashgabat, Turkmenistan

Vepaev Sh.V.

Lecturer at the Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan

Ashgabat, Turkmenistan

MODERN SECURITY FEATURES IN POSTAL SERVICES**Annotation**

Today, global postal services are developing rapidly. Therefore, the implementation of security in postal communications is one of the most important issues. The article provides information on methods for implementing security in postal communications through the use of modern tools.

Keywords

Postal communications, security, modern digital postal communications.

В современном цифровом мире почтовая связь остается одним из ключевых каналов обмена информацией. С увеличением объемов персональных данных и важности электронной почты в рабочем и личном общении, вопрос безопасности становится все более актуальным. Современные средства безопасности в почтовой связи играют важную роль в защите данных и обеспечении конфиденциальности пользователей.

Одним из важных элементов современной безопасности в почтовой связи является шифрование. Шифрование электронных писем обеспечивает защиту информации от несанкционированного доступа, предотвращая возможные утечки данных. Системы шифрования, такие как PGP (Pretty Good Privacy) или S/MIME (Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions), обеспечивают конфиденциальность сообщений, гарантируя, что только предназначенный получатель сможет расшифровать содержимое. Следующим важным аспектом современной безопасности в почтовой связи является фильтрация спама и вредоносных программ. Технологии антивирусного сканирования и анализа поведения помогают предотвращать вредные атаки и защищать пользователей от вирусов, троянов и других вредоносных угроз. Эффективные системы фильтрации спама помогают поддерживать чистоту почтового ящика и защищать от социальной инженерии.

Двухфакторная аутентификация (2FA) также стала стандартом безопасности в почтовой связи. Этот метод предоставляет дополнительный уровень защиты, требуя от пользователя предоставить два фактора для подтверждения личности. Это может включать в себя пароль и временный код, отправляемый на мобильное устройство пользователя. 2FA усиливает безопасность и предотвращает несанкционированный доступ к учетным записям.

Кроме того, средства мониторинга и обнаружения инцидентов становятся неотъемлемой частью современной безопасности в почтовой связи. Системы анализа трафика и поведения пользователей позволяют выявлять подозрительную активность и реагировать на потенциальные угрозы до их реализации.

В заключение, современные средства безопасности в почтовой связи являются необходимым компонентом в защите информации и личной жизни пользователей. Шифрование, фильтрация спама, двухфакторная аутентификация и системы обнаружения инцидентов создают комплексный подход к безопасности, обеспечивая надежную защиту в условиях постоянно меняющихся угроз в цифровом пространстве.

Список использованной литературы:

1. Б.М.Караманянца. Почтовая безопасность. Учебное пособие, М. 1995.
2. Б.П.Бутенко и др. Технологические процессы в почтовой связи. М. 1998.
3. Н.Ж.Китаева. Охрана труда на предприятиях почтовой связи. Учебное пособие для вузов. Радио и связь. М. 1986.
4. www.upu.int
5. knowledge.allbest.ru

© Мередов Я.Г., Джуманазаров Е.Г., Вераев Ш.В., 2024

УДК 62

Мухаммедов М.,

Преподаватель.

Туваков М.,

Преподаватель.

Гараджаев С.,

Студент.

Бабаньязов А.,

Студент.

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Научный руководитель: Ходжакулиева С.,

Преподаватель.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОРШНЕВЫХ И РОТАЦИОННЫХ КОМПРЕССОРОВ В ТЕПЛОТЕХНИКЕ

Аннотация

В поршневых компрессорах воздух сжимается поршнем, перемещающимся вперед и назад в цилиндре. Компрессор приводится в движение электрическими или тепловыми двигателями. В стенке цилиндра в специальной коробке расположены всасывающий и нагнетательный клапаны, которые автоматически открываются или закрываются за счет разницы давлений между рабочим пространством (вырезом) в цилиндре и соответствующей камерой.

Ключевые слова:

отопление, техника, компрессоры, баллоны, механизмы, клапаны, ротационные компрессоры.

Muhammedov M., teacher.**Tuvakov M.,** teacher.**Garadzhaev S.,** student.**Babanyyazov A.,**

student.

Institute of Engineering, Technical and Transport Communications of Turkmenistan.

Scientific supervisor: Khodzhakulieva S.,

teacher.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

FEATURES OF USING PISTON AND ROTARY COMPRESSORS IN HEATING ENGINEERING

Abstract

In reciprocating compressors, air is compressed by a piston moving back and forth in a cylinder. The compressor is driven by electric or thermal motors. In the cylinder wall, in a special box, there are suction and discharge valves, which automatically open or close due to the pressure difference between the working space (cutout) in the cylinder and the corresponding chamber.

Key words:

heating, equipment, compressors, cylinders, mechanisms, valves, rotary compressors.

В поршневых компрессорах воздух сжимается поршнем, перемещающимся вперед и назад в цилиндре. Компрессор приводится в движение электрическими или тепловыми двигателями. В стенке цилиндра в специальной коробке расположены всасывающий и нагнетательный клапаны, которые автоматически открываются или закрываются за счет разницы давлений между рабочим пространством (вырезом) в цилиндре и соответствующей камерой. Для предотвращения перегрева поршневых компрессоров их цилиндры охлаждаются водой, протекающей через специальную водяную рубашку. Поршень соединен с шатунно-кривошипным механизмом посредством шатуна и коленчатого вала. Переход от ГБЦ к штоку отмечен пломбой. В некоторых небольших компрессорах поршень соединен непосредственно с шатуном. Падение давления, которое они вызывают при движении клапанов (открытие или закрытие), приводит к дополнительной работе по сравнению с воображаемым циклом компрессора. После выпуска сжатого газа в головке блока цилиндров между головкой блока цилиндров и поршнем всегда остается объем газа. Этот том называется простаивающим или неиспользуемым томом. Отношение объема, который не используется, к объему, создаваемому движением поршня, называется относительным объемом неиспользованного пространства.

КПД компрессоров снижается из-за плохой герметизации цилиндров (утечки газа из охладителя, клапана), нагрева газа в процессе всасывания и других причин. Отношение объема сжатого воздуха, который фактически подает компрессор, к объему сжатого воздуха, который может обеспечить компрессор, называется коэффициентом подачи. Принцип сжатия газа в ротационных компрессорах такой же, как и в поршневых. В этих компрессорах используются пластинчатые и роторно-лопастные типы. По мере вращения ротора по часовой стрелке объем камеры со стороны всасывающей трубки начинает увеличиваться от точки а. Там давление воздуха снижается и воздух из атмосферы заполняет поры. После отсоединения кулачка от впускного коллектора при продолжении вращения ротора после точки б начинается сжатие воздуха по мере уменьшения объема между лопатками. Сжатый воздух подается в коллектор после встречи с выхлопной камерой.

Компрессор этого типа состоит из ротора, цилиндра в корпусе и тонких пластин, свободно расположенных в радиальных канавках ротора. За счет центробежной силы, вызванной вращением ротора, пластины выходят из пазов и скользят по внутренней части цилиндра. Пластины делят серповидное пространство между ротором и цилиндром на несколько камер разного размера.

Поскольку ротационные компрессоры не имеют кривошипно-шатунного механизма и клапанов, они очень компактны и имеют небольшие размеры. Но, ПТК у них небольшой. Другой тип роторно-лопастного компрессора состоит из корпуса, вращающегося трехлопастного ротора, впускной А и выпускной Б полостей. Роторы Воздух из всасывающей камеры А поступает в корпус и секцию гранул, а затем переносится в вытяжную камеру В. Подобные конструкции широко используются в двухтактных дизелях с впрыском для увеличения мощности.

Список использованной литературы:

1. Баскаков А.П. Теплотехника. М., 1991.
2. Вукалович Н.П., Новиков И.И. Техническая термодинамика. М., 1972.
3. Криллин В. А., Шейнрлин В.В. Техническая термодинамика. М., 1983.

© Мухаммедов М., Туваков М., Гараджаев С., Бабаньязов А., 2024

УДК 62

Мырадов К.,

Преподаватель.

Мукумов П.,

Преподаватель.

Солтанова Г.,

Преподаватель.

Еллыев Д.,

Преподаватель.

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Научный руководитель: Сапаров Б.,

Преподаватель.

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Ашхабад, Туркменистан.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ВЫБОР ВЕНТИЛЯТОРОВ В ОТОПИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

Аннотация

Если по каким-то обстоятельствам невозможно разместить двигатель в потоке газа (пыль, высокая температура), его размещают вне потока. Вентилятор с крыльчаткой менее эффективен из-за гидравлических потерь, вызванных потоком за крыльчаткой. Производительность осевых вентиляторов можно регулировать путем изменения частоты вращения вала, направления потока перед рабочим колесом через направляющее устройство и изменения угла наклона рабочего колеса.

Ключевые слова:

отопление, техника, компрессоры, баллоны, механизмы, клапаны, ротационные компрессоры.

Myradov K.,

teacher.

Mukymov P.,

teacher.

Soltanova G.,

teacher.

Ellyev D.,

teacher.

Institute of Engineering, Technical and Transport Communications of Turkmenistan.

Scientific supervisor: Saparov B.,

teacher.

Institute of Engineering, Technical and Transport Communications of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

CLASSIFICATION AND SELECTION OF FANS IN HEATING EQUIPMENT

Abstract

If for some reason it is impossible to place the engine in the gas flow (dust, high temperature), it is placed

outside the flow. A fan with an impeller is less efficient due to the hydraulic losses caused by the flow behind the impeller. The performance of axial fans can be adjusted by changing the shaft speed, the direction of flow in front of the impeller through the guide device and changing the angle of inclination of the impeller.

Key words:

heating, equipment, compressors, cylinders, mechanisms, valves, rotary compressors.

Если по каким-то обстоятельствам невозможно разместить двигатель в потоке газа (пыль, высокая температура), его размещают вне потока. Вентилятор с крыльчаткой менее эффективен из-за гидравлических потерь, вызванных потоком за крыльчаткой. Производительность осевых вентиляторов можно регулировать путем изменения частоты вращения вала, направления потока перед рабочим колесом через направляющее устройство и изменения угла наклона рабочего колеса. Осевые вентиляторы используются для циркуляции воздуха в конденсаторных установках, заменяющих воздух в зданиях, складах, метрополитенах и шахтах.

Отличить вентиляторы можно и по многим другим характеристикам. Среди них:

- 1) по создаваемому давлению - вентиляторы низкого давления до 1 кПа, среднего давления до 3 кПа и высокого давления 3...15 кПа;
- 2) по направлению вращения рабочего колеса, если смотреть со стороны двигателя;
- 3) по направлению выхода газа из спиральной оболочки;
- 4) по количеству запросов;
- 5) по способу соединения с двигателем;
- 6) о коэффициенте быстрого перемещения;
- 7) по назначению (воздуходувка, детектор дыма, общего назначения и т.п.).

Основными признаками классификации осевых вентиляторов могут служить реверсивность, форма лопастей (цилиндрическая или изогнутая), виды крепления в зависимости от числа рабочих лопастей, колес, наличие или отсутствие направляющих и направляющих устройств. Вентиляторы, используемые для вентиляции, охлаждения и распределения воздуха, подбираются в соответствии с конкретными параметрами. Как правило, вентиляторы выбираются в зависимости от объема, который они обеспечивают, V , и давления, которое они создают для рабочих условий. Такие параметры обычно размещаются в каталоге. Размеры, указанные в каталоге, относятся к стандартным условиям. Тип, размер и частоту вращения вентилятора можно узнать на основе графиков, составленных по параметрам, указанным в каталоге. Тип вентилятора можно определить путем каталогизации величины коэффициента скорости, рассчитанного по следующей формуле.

Помимо типа, размера и частоты вращения вентиляторов, необходима такая информация, как направление вращения, положение всасывающей коробки и выхлопной трубы, а также напряжение системы питания двигателя. Коэффициент скорости, приведенный в каталоге, указан в высоком стандарте ПТК. Это позволяет выбрать наиболее экономичные вентиляторы.

Список использованной литературы:

1. Баскаков А.П. Теплотехника. М., 1991.
2. Вукалович Н.П., Новиков И.И. Техническая термодинамика. М., 1972.
3. Криллин В. А., Шейнрлин В.В. Техническая термодинамика. М., 1983.

УДК 699.8

Надежкина Г.П.

канд. техн. наук, доцент

Вавиловский университет, г. Саратов, РФ

Климова Е.С.

Магистр 3 курса Ивановской

пожарно-спасательной академия ГПС МЧС

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЯ, ОБЪЕКТА. МЕТОДЫ.**Аннотация**

В статье рассмотрены существующие методы анализа пожарных рисков для зданий и сооружений. В итоге сформулированы достоинства и недостатки рассмотренных методов.

Ключевые слова:

пожарная безопасность, комплексная оценка пожарной безопасности здания объекта, качественные, полуколичественные, количественные, методы, метод Раша.

Abstract

The article considers the existing methods of fire risk analysis for buildings and structures. As a result, the advantages and disadvantages of the considered methods are formulated.

Keywords:

fire safety, comprehensive assessment of fire safety of an object building, qualitative, semi-quantitative, quantitative, methods, Rush method.

В настоящее время в нашей стране активно развиваются промышленные предприятия. Но вместе с тем, также, за последние 20 лет серьезно увеличилось количество трагедий, связанных с пожарами на промышленных предприятиях.

Поэтому довольно актуальной и важной задачей является комплексная оценка пожарной безопасности здания, объекта. Тем самым, главная проблема заключается в получении именно объективной оценки, которая будет учитывать пожарную опасность каждого объекта.

Актуальность и сложность вопроса комплексной оценки пожарной безопасности здания объекта в современном мире бесспорна. Пожары представляют собой одно из разрушительных явлений, постоянно сопровождающих развитие человеческой цивилизации. С давних времен они причиняют значительный, порой невосполнимый ущерб живой природе и обществу, его достоянию, материальным и духовным ценностям.

Комплекс мероприятий, нацеленный на обеспечение пожарной, безопасности здания объекта должен в своей основе иметь оценку фактического состояния системы противопожарной защиты.

Процесс оценки пожарной безопасности включает в себя углубленное изучение системы (систем) управления пожарной безопасностью предприятия и связанных с ней механизмов. Оценка фокусируется на ключевых аспектах управления пожарной безопасностью и предлагает структурированный путь для постоянного совершенствования в направлении достижения высокой эффективности.

Существуют общие принципы, с помощью которых должна быть произведена комплексная оценка пожарной безопасности.

В качестве расчетных методов разрешается применение, как качественного анализа, так и количественного, включая так же индексный метод и полный вероятностный анализ. Выбирать метод следует в соответствии с целью проведения анализа риска, располагая данными об объекте, имея

материальные и людские ресурсы, учитывая временные и финансовые ограничения.

Существующие методы бывают трех видов: качественные, полуколичественные, количественные.

Недостатком качественных методов является то, что критерии и оценки формулируются на качественном уровне, и решающую роль играет субъективизм экспертных оценок.

Из-за высокой трудоемкости количественных методов проведение полноценного анализа чувствительности оказывается возможным лишь в простейших случаях, поскольку оно требует выполнения многочисленных расчетов при варьировании каждого определяющего параметра.

Так же существует метод Раша который позволяет получить комплексную оценку пожарной безопасности объектов и выполнимости критериев.

В результате можно выявить отдельные сегменты объекта, которые снижают общий уровень его противопожарного состояния, своевременно можно провести профилактические мероприятия. Оценки латентных переменных измеряются по линейной шкале. Оценки пожарной безопасности и уязвимости критериев не зависят от оценочных критериев. Комплексные оценки противопожарного состояния объектов учитывают степень выполнимости критериев, что свидетельствует об их высокой гибкости, чувствительности к оценкам по критериям и объективности.

Пожарно-техническая безопасность здания промышленных зданий обеспечивается с помощью следующих методов и средств:

- технические способы локализации возгорания – установка противопожарных перекрытий, стен и перегородок, водяных завес;
- бункеровка пожароопасных и взрывоопасных участков;
- установка дымовых люков для направленного удаления дыма;
- защитные кабинеты, в которых хранятся легковоспламеняющиеся жидкости и взрывоопасные материалы;
- установки противодымной защиты и активного подавления взрыва;
- применение легкобрасываемых конструкций.

Особенности решения проблемы пожарной безопасности на промышленных объектах.

Промышленные объекты характеризуются высокими технологическими процессами, множеством оборудования и материалов, которые могут стать источником возгорания.

Такие объекты часто имеют сложную конструкцию, что затрудняет доступ к местам возгорания и ограничивает возможности эвакуации.

Все это делает производственные объекты особенно уязвимыми к пожарам.

Несоблюдение правил противопожарного режима может привести к трагическим последствиям, поэтому правильное применение мер по обеспечению пожарной безопасности должно быть на первом месте при организации производства.

В связи с этим, устанавливают жесткие требования к обеспечению пожарной безопасности на промышленных объектах.

Вот некоторые из правил противопожарного режима в РФ:

- Обязательное наличие системы пожарной сигнализации, которая должна быть своевременно проверена и обслужена.
- Установка системы дымоудаления и автоматической системы пожаротушения на предприятии.
- Обязательное проведение регулярных проверок электрооборудования и электрических сетей на предмет возможных источников пожара.
- Обязательное наличие или разработка плана эвакуации при пожаре и проведение регулярных противопожарных учений.
- Обязательное наличие средств индивидуальной защиты при пожаре (огнетушители, противогазы и т.д.) и их своевременная проверка и обслуживание.

- Запрет на хранение легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов вблизи источников тепла и огня.
- Обязательное проведение регулярных инструктажей персонала по правилам пожарной безопасности и контроль за их выполнением.
- Обязательное наличие ответственного лица за пожарную безопасность на предприятии.
- Соблюдение всех правил противопожарного режима в РФ, установленных законодательством России и дополнительные меры пожарной безопасности.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ (в ред. от 29.07.2017) от 11.07.2008. // Российская газета — 2008. — № 163
2. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 24.10.2022) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
3. ГОСТ Р 51901.1–2002 (МЭК 60300–3-9:1995) Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем.
4. Акимов В. А., Быков А. А., Востоков В. Ю. и др. (2007). Методики оценки рисков чрезвычайных ситуаций и нормативы приемлемого риска чрезвычайных ситуаций (Руководство по оценке рисков чрезвычайных ситуаций техногенного характера, в том числе при эксплуатации критически важных объектов Российской Федерации) // Проблемы анализа риска, т. 4–2007. — № 4 — С. 368–404
5. Баркалов С. А., Моисеев С. И., Санина Н.В. Применение теории измерения латентных переменных для оценки качества объектов — Воронеж, ВГУ, 2016. — 5 с.
6. Онов В. А., Зенин А. Ю. Модель оценки пожарной безопасности объектов, основанная на методе Раша измерения латентных переменных // Проблемы управления рисками в техносфере — 2015. — № 3(35) — С.34–40
7. Пожары и пожарная безопасность в 2016 г. //Статистический сборник ВНИИПО МЧС России, 2017. — 42 с.
8. Якуш С. Е., Эсманский Р. К. Анализ пожарных рисков. Часть I: Подходы и методы // Проблемы анализа риска, Т. 6–2009 — № 3 — С.8–27
9. Якуш С. Е., Эсманский Р. К. Анализ пожарных рисков. Часть II: Проблемы применения // Проблемы анализа риска, том 6–2009 — № 4 — С. 26–46

© Надежкина Г.П., Климова Е.С., 2024

УДК 62

Нурсахедов М.К.,

Преподаватель.

Ашыров А.Г.,

Студент.

Оразов М.П.,

Студент.

Ходжамурадов В.О.,

Студент.

Государственный энергетический институт Туркменистана.

Мары, Туркменистан.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**Аннотация**

В зависимости от временного интервала различают средние нагрузки, средние нагрузки и

среднегодовые нагрузки в максимально нагруженной замене. Максимальная нагрузка – это смена (смена), потребляющая больше всего электроэнергии рассматриваемой группы приемников. Счета средней переменной нагрузки определяют нагрузку и среднегодовые потери электроэнергии.

Ключевые слова:

компрессоры, энергетика, газы под давлением, корпус, температура, тепло.

Nursakhedov M.K.,

Teacher.

Ashyrov A.G.,

Student.

Orazov M.P.,

student.

Khojamuradov V.O.,

Student.

State Energy Institute of Turkmenistan.

Mary, Turkmenistan.

**CHARACTERISTICS OF ELECTRICAL LOAD IN THE ELECTRIC POWER INDUSTRY
AND METHODS FOR THEIR DETERMINATION**

Abstract

Depending on the time interval, average loads, average loads and average annual loads in the maximum loaded replacement are distinguished. The maximum load is the shift (shift) that consumes the most electricity for the receiver group under consideration. Average variable load accounts determine the load and average annual power losses.

Key words:

compressors, energy, gases under pressure, housing, temperature, heat.

В зависимости от временного интервала различают средние нагрузки, средние нагрузки и среднегодовые нагрузки в максимально нагруженной замене. Максимальная нагрузка – это смена (смена), потребляющая больше всего электроэнергии рассматриваемой группы приемников. Счета средней переменной нагрузки определяют нагрузку и среднегодовые потери электроэнергии. Значения активной, реактивной, полной мощности или тока являются максимальными из соответствующих средних значений в заданные промежутки времени. Такие нагрузки называются максимальными. В зависимости от их продолжительности различают два типа пиковых нагрузок: пиковые нагрузки (длительностью 10, 30, 60 мин и т. д.), пиковые кратковременные нагрузки - предельно высокие (пиковые) длительностью 1-2 мин. секунды. 30 000 случайных максимальных загрузок считаются загрузками аккаунта на разрешенном нагреве (используют обычное, сокращенное название - зачатки аккаунта). Расчетная отопительная нагрузка может быть рассчитана как активная, реактивная, частичная, полная или текущая. Расчетами определяются значения нагрузок для подбора элементов системы теплоснабжения и учитываются максимальные потери мощности в них. Максимальные (пиковые) нагрузки определяются для проверки комплектов в условиях самозапуска электродвигателей, выбора токовых входов защитных устройств, расчета максимального тока токовой защиты, а также оценки потерь напряжения в контактных комплектах и проверка изменения напряжения в полевых комплектах. При расчете электрических нагрузок используют различные коэффициенты графиков нагрузки, которые описывают условия работы приемников электрической энергии по мощности или времени. Введем определения основных коэффициентов. Коэффициент использования Коэффициент использования активной емкости

многоприемниковой стороны – это отношение средней активной емкости отдельного приемника или приемной стороны при максимальной нагрузке к номинальной мощности.

В системах электроснабжения в проектной практике используются разные методы определения электрических нагрузок, которые делятся на основные и вспомогательные. К методам расчета первой группы относятся: По заданной мощности и коэффициенту спроса; По средней мощности и изменению расчетной нагрузки от средней (статистический метод); средняя мощность и нагрузка по форм-фактору графика; по средней мощности и максимальному коэффициенту (метод отсортированных карт). Вторая группа методов учета; по норме электрической энергии на единицу продукции в данном объеме выпуска продукции в указанный период времени; Применение того или иного метода удельной загрузки производственной площади определяется допустимым разбросом (погрешностью) счетов. При проведении более крупных расчетов (особенно в области проектных работ) применяют методы, основанные на данных совокупной мощности отдельных групп приемников, секции, корпуса. Более точными являются методы, основанные на использовании информации об отдельных приёмниках.

Список использованной литературы:

1. Алиев И.И. Справочник по электротехнике и электрооборудованию. М., Высшая школа, 2005.
2. Аблаев А.Т. Методическое пособие для дипломного проектирования по курсу Электроснабжение. Ашхабад, 1991.
3. Ермилов А.А. Основы электроснабжения промышленных предприятий. М., Энергоатомиздат, 1983.
4. Правила устройства электроустановок. М., Энергоатомиздат, 2007.
5. Справочник по проектированию электроснабжения под общей редакцией Ю. Г. Барыбина. М., Энергоатомиздат, 1990.
6. Фёдоров А.А., Каменева В.В. Основы электроснабжения промышленных предприятий. М., Энергоатомиздат, 1984.

© Нурсахедов М.К., Ашыров А.Г., Оразов М.П., Ходжамурадов В.О., 2024

УДК 699.8

Пятовский В.Л.

Научный руководитель: Сайманова О.Г.

к.э.н.

СамГТУ

г. Самара, РФ

АНАЛИЗ МЕТОДОВ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ КРУПНОГАБАРИТНЫХ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

Проблема защиты от коррозии морских сооружений является актуальной в виду их значительной металлоемкости и агрессивных условий эксплуатации. В статье, используя сравнительный и эмпирический методы исследования, дается анализ некоторых современных методов антикоррозионной защиты стальных конструкций, эксплуатируемых в морских условиях.

Ключевые слова

Антикоррозионная защита, газотермические покрытия, лакокрасочные покрытия, металлоконструкции, морские сооружения, электрохимическая защита.

В естественных условиях (атмосфера, вода, почва) незащищенные стальные конструкции подвержены коррозии, следствием чего могут быть преждевременный выход из строя сооружений и создание аварийных ситуаций. Для морских сооружений проблема защиты от коррозии является еще более актуальной в виду их значительной металлоемкости и агрессивных условий эксплуатации [6, с.5].

Существуют различные способы защиты стальных конструкций от коррозии. В данной статье в общих чертах будет рассмотрен и проведен сравнительный анализ методов антикоррозионной защиты с помощью газотермических металлических анодных покрытий и лакокрасочных покрытий барьерного типа.

Сущность метода защиты газотермическими покрытиями состоит в нанесении расплавленных анодных покрытий (цинковых, алюминиевых) на защищаемую стальную поверхность. Таким образом, формируется гальваническая пара, в которой защищаемая стальная конструкция становится катодом, а покрытие из напыляемого металла (сплава) анодом. Для стальных конструкций морского исполнения применяют, как правило, газотермические покрытия на основе алюминия (алюминий-магниевых сплавов), т.к. скорость коррозии алюминиевых сплавов в три раза ниже скорости коррозии цинка [1, с.125].

Нанесение газотермического металлического покрытия производится следующим образом: проволока из металла, подлежащего напылению, нагревается до температуры плавления, а затем при помощи сжатого воздуха дробится и переносится на предварительно очищенную стальную поверхность, где формирует защитное покрытие, состоящее из чешуек малого размера, покрытых оксидом, так, доля оксида в алюминиевых покрытиях составляет 1-3% по массе. Получаемое таким образом покрытие является пористым, но за счет анодных свойств защищает сталь от коррозии. Толщина таких покрытий зависит от условий эксплуатации и, как правило, составляет 250-300 мкм. – для конструкций, эксплуатируемых в условиях погружения в морскую воду, и 180-300 мкм. – для атмосферных условий различной агрессивности. Указанные толщины могут наноситься в один слой. Газотермические покрытия могут применяться как в качестве самостоятельных покрытий, так и в системах с лакокрасочными материалами [4, с.1].

На практике газотермические покрытия на основе цинка и алюминиевых сплавов применяются для антикоррозионной защиты конструкций из углеродистой и низколегированной стали морского исполнения в условиях погружения в воду, в атмосфере, газовых средах, в зоне ледовых нагрузок, кроме того их применяют на конструкциях из коррозионно-стойких сталей в условиях, где есть риск коррозионного растрескивания, питтинговой и язвенной коррозии [2, с.5]. Газотермические покрытия обладают высокими эксплуатационными свойствами, как правило, адгезионная прочность подобных покрытий превышает 7-10 МПа, хорошей стойкостью к истиранию, что важно при эксплуатации в ледовых условиях, высокой термостойкостью, устойчивостью в морской воде и атмосфере, практически не подвержены влиянию солнечной радиации. Однако в качестве самостоятельных покрытий газотермические покрытия не всегда могут обеспечить конструкциям требуемые декоративные и визуальные характеристики.

К сожалению, в свободном доступе отсутствуют объективные данные о сроках службы газотермических покрытий в морских условиях, основанные на лабораторных испытаниях на искусственное старение или натурных испытаниях.

Технологический процесс получения газотермических покрытий состоит из двух основных этапов: подготовка поверхности и напыление покрытия.

Требования к подготовке поверхности под нанесение газотермических покрытий включают в себя следующие технологические операции: удаление масляных и жировых загрязнений, водорастворимых загрязнений, окислов и иных загрязнений методом абразивоструйной очистки, в результате чего должна быть получена чистая стальная поверхность серого цвета, удаление пыли.

Напыление газотермических покрытий производится ручными, стационарными электродуговыми или газопламенными аппаратами. Опытным путем установлено, что при толщине покрытия 300 мкм производительность напыления газотермических покрытий составляет до 54-60 м² в смену продолжительностью 8 часов для одного аппарата и производстве работ в условиях цеха.

Сущность метода антикоррозионной защиты стальных конструкций лакокрасочными покрытиями барьерного типа состоит в формировании на защищаемой поверхности слоя лакокрасочного покрытия, который ограничивает доставку коррозионных агентов, таких как вода, кислород, хлориды к поверхности стали. Для антикоррозионной защиты стальных конструкций, эксплуатируемых в морских условиях, как правило, используют системы покрытий на основе химически отверждаемых полимеров с трехмерной сеткой, чаще всего это эпоксиды, там, где, помимо антикоррозионных свойств, нужны еще декоративные, в качестве финишного слоя, как правило, используют полиуретаны. Для конструкций, эксплуатируемых при высоких температурах (более 200 градусов С) применяют кремнийорганические лакокрасочные материалы.

При нанесении лакокрасочных материалов (ЛКМ) на крупногабаритные конструкции обычно применяют метод безвоздушного распыления, который состоит в диспергировании и переносе лакокрасочного материала на поверхность за счет высокой скорости его истечения из сопла окрасочного аппарата за счет его подачи под большим давлением (обычно 150-450 атм.). Основными преимуществами данного метода являются его высокая производительность, низкие технологические потери ЛКМ, высокое качество получаемых покрытий.

Лакокрасочные покрытия обладают достаточно высокими эксплуатационными свойствами, как правило, адгезионная прочность подобных покрытий превышает 5 МПа, высокой термостойкостью, устойчивостью в морской воде и атмосфере, позволяют обеспечить конструкции требуемые декоративные и визуальные характеристики. При этом лакокрасочные покрытия в значительной степени подвержены негативному воздействию ультрафиолетового излучения. Одним из основных эксплуатационных недостатков лакокрасочных покрытий в контексте их использования на морских сооружениях является их недостаточно высокая стойкость к механическим нагрузкам, вызванным ледовым воздействием.

В обычных условиях, не связанных с воздействием высоких температур и ледовой нагрузкой, срок службы лакокрасочных покрытий может составлять более 25 лет и зависит от коррозионной категории среды эксплуатации, климатических условий, типа связующего и пигментов ЛКМ, толщины системы покрытия [7, с.16]. Как правило, крупные отечественные и зарубежные производители ЛКМ проводят испытания на искусственное старение в независимых лабораториях с целью определения прогнозируемого срока службы покрытий. Не смотря на то, что теоретически лакокрасочные покрытия способны обеспечить очень длительные сроки бездефектной эксплуатации, на практике для антикоррозионной защиты крупногабаритных морских конструкций они обычно применяются совместно с электрохимическими методами защиты – катодной защитой с расходуемыми анодами или наложенным током.

Требования к подготовке поверхности аналогичны требованиям к подготовке поверхности под нанесение газотермических покрытий, однако на менее ответственных конструкциях, в менее агрессивных средах и при ремонте требования по степени очистки могут быть снижены, вместо абразивоструйной очистки может применяться очистка ручным механизированным инструментом.

Лакокрасочные материалы могут наноситься различными способами в зависимости от формы и размеров конструкции, требований к внешнему виду, но, как было отмечено выше, для нанесения лакокрасочных покрытий на крупногабаритные конструкции обычно используется метод безвоздушного распыления, обладающий наибольшей производительностью. По ГЭСН 81-02-13-2020 производительность работ составляет 324 м² в смену (8 часов) [5, с.20], при этом необходимо учитывать,

что реальная производительность метода будет зависеть от таких факторов как: количество слоев, толщина каждого слоя, климатические условия, химические особенности конкретного материала, влияющие на скорость высыхания или полимеризации покрытия и пр.

В Таблице 1 приведены обобщенные данные о преимуществах и недостатках, рассматриваемых методов антикоррозионной защиты.

Таблица 1

Сравнительная таблица рассматриваемых методов антикоррозионной защиты

Метод	Область применения	Преимущества	Недостатки
Газотермические покрытия	- конструкций из углеродистой и низколегированной стали морского исполнения в условиях погружения в воду, в атмосфере, газовых средах, в зоне ледовых нагрузок, - конструкции из коррозионностойких сталей в условиях, где есть риск коррозионного растрескивания, питтинговой и язвенной коррозии.	- Очень высокая адгезия к подготовленным абразивоструйным способам поверхностям. - Покрытие является анодным по отношению к стали, поэтому возможен отказ от дополнительной защиты конструкций методом ЭХЗ расходуемыми анодами или наложенным током. - Обладает хорошей стойкостью к воздействию морской воды и атмосферы, УФИ, ледовым нагрузкам. - Возможность нанесения в заводских и полевых условиях на конструкции почти любой формы и размеров.	- Покрытия очень требовательны к подготовке поверхности, покрываемая конструкция должна быть очищена до чистого металла. - Покрытие не позволяет обеспечить конструкции высоких декоративных свойств и цветовых решений. - Значительно более низкая производительность нанесения в сравнении с нанесением ЛКМ. - Невозможность нанесения на тонколистовые конструкции. - Отсутствие объективных данных о сроке службы. - Сложность ремонта в условиях эксплуатации.
Лакокрасочные покрытия барьерного типа	- Подводная зона корпуса; - Зона периодического смачивания корпуса; - Надводная зона корпуса; - Палубы; - Сухие отсеки, - Балластные танки, - Товарные танки, - Оборудование.	- Широкий спектр покрытий с различными функциональными свойствами. - Хорошая адгезия к стали. - Позволяют обеспечить конструкции требуемые декоративные и цветовые решения. - Огромный опыт практического применения. - Различные методы нанесения и методы подготовки поверхности. - Высокая производительность - Ремонтопригодность	- Невысокая устойчивость к ледовому воздействию. - Слабая устойчивость многих покрытий к воздействию УФИ. - Используются, как правило, совместно с ЭХЗ, что значительно увеличивает стоимость работ по антикоррозионной защите.

Оба типа рассматриваемых покрытий обладают достоинствами и недостатками, однако лакокрасочные покрытия, благодаря универсальности, высокой производительности, значительному опыту практического применения при совместном использовании с ЭХЗ представляются более универсальным и эффективным способом антикоррозионной защиты морских конструкций. Газотермические покрытия имеют ограниченный опыт применения в морских условиях, гораздо менее универсальны, имеют ограничения по нанесению на ряд конструкций, поэтому, на наш взгляд, на данном этапе развития этой технологии ее целесообразно использовать для конструкций и условий эксплуатации, где лакокрасочные покрытия не обладают достаточной эффективностью, например, для антикоррозионной защиты зоны ледового воздействия или в средах, где есть риск коррозионного растрескивания, питтинговой и язвенной коррозии коррозионностойких сталей.

Список использованной литературы:

1. Коррозия и защита судов. Справочник под ред. Е.Я. Люблинского, В.Д.Пирогова. Л., Судостроение, 1987. 376 с.
2. ИСО 12679:2011(R) Газотермическое напыление. Рекомендации.
3. ГОСТ 28302-89 Покрытия газотермические защитные из цинка и алюминия металлических конструкций. Общие требования к типовому технологическому процессу.
4. ГОСТ 9.304-87. ЕСЗКС. Покрытия газотермические. Общие требования и методы контроля.
5. ГЭСН 81-02-13-2020 Сметные нормы на строительные работы. Сборник 13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии.
6. ISO 12944-2:2017(E) Paints and varnishes – Corrosion protection of steel constructions by protective paints systems. Part 2: Classification of environments.
7. ISO 12944-5:2019(E) Paints and varnishes – Corrosion protection of steel constructions by protective paints systems. Part 5: Protective paints systems.

© Пятовский В.Л., 2024

УДК 62

Худайкулыева С., студент.

Хангелдиева А., студентка.

Гурбангелдиева А., студентка.

Гурбанлыева К., студентка.

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Научный руководитель: Дадебаева М., преподаватель.

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Ашхабад, Туркменистан.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОСЕВЫХ И ЦЕНТРОБЕЖНЫХ КОМПРЕССОРОВ В ТЕПЛОТЕХНИКЕ**Аннотация**

В основу осевых машин положена структурная схема осевого шагового двигателя, включающего рабочее колесо и регулировочное устройство. В этих машинах вращательное движение тока вызывает образование трения, приводящее к потере энергии. На конце колеса выпрямитель замедляет поток, и часть кинетической энергии потока преобразуется в его потенциальную энергию.

Ключевые слова:

отопление, техника, компрессоры, баллоны, механизмы, клапаны, ротационные компрессоры.

Khudaykulyeva S., student.

Khangeldieva A., student.

Gurbangeldieva A., student.

Gurbanlyeva K., student.

Institute of Engineering, Technical and Transport Communications of Turkmenistan.

Scientific supervisor: Dadebaeva M., teacher.

Institute of Engineering, Technical and Transport Communications of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

FEATURES OF APPLICATION OF AXIAL AND CENTRIFUGAL COMPRESSORS IN HEATING ENGINEERING**Abstract**

Axial machines are based on the block diagram of an axial stepper motor, including an impeller and an adjusting device. In these machines, the rotational movement of the current causes the formation of friction, leading to loss of energy. At the end of the wheel, a straightener slows down the flow and part of the kinetic energy of the flow is converted into its potential energy.

Key words:

heating, equipment, compressors, cylinders, mechanisms, valves, rotary compressors.

В основу осевых машин положена структурная схема осевого шагового двигателя, включающего рабочее колесо и регулировочное устройство. В этих машинах вращательное движение тока вызывает образование трения, приводящее к потере энергии. На конце колеса выпрямитель замедляет поток, и часть кинетической энергии потока преобразуется в его потенциальную энергию.

Давление, создаваемое рабочим колесом, ограничено скоростью и геометрическими факторами. Таким образом, многоступенчатый осевой компрессор состоит из регулярно расположенных ступеней. На этих стадиях происходит постепенное повышение давления. Число ступеней осевых компрессоров достигает 20. Осевые компрессоры обычно представляют собой барабанные конструкции. Как уже говорилось выше, различают радиальные турбомашины, у которых поток направлен в радиальном направлении, и центробежные компрессоры, у которых направление потока направлено от центра к краю.

Центробежные компрессоры обычно многоступенчатые. Каждая ступень трехступенчатого центробежного компрессора состоит из рабочего колеса с установленными на валу рабочими колесами. Лезвия фиксированы и прикреплены к корпусу. Для ограничения потерь рабочего органа между отдельными ступенями ползуны лабиринтного типа снабжены концевыми ползунами на обоих концах вала.

В компрессорах используются закрытые и полуоткрытые рабочие колеса. Крыльчатки, состоящие из передних и задних отверстий с пластинами постоянной толщины между ними, являются закрытыми, а полуоткрытые – это рабочие колеса без переднего диска, у которых пластины отлиты или обработаны за одно целое с основанием диска.

Самая большая теория заключается в том, что она создает изогнутые вперед клетки. Однако из-за своей низкой реактивности они чаще всего создают «лежачие полицейские». В машинах этого типа следует использовать диффузорную конструкцию для изменения скорости. Диффузоры имеют меньший ПТК. Поэтому в аппаратах ИВЛ низкого и среднего давления используются загнутые вперед лопасти. На машинах высокого класса удобно использовать лезвия обратного вращения.

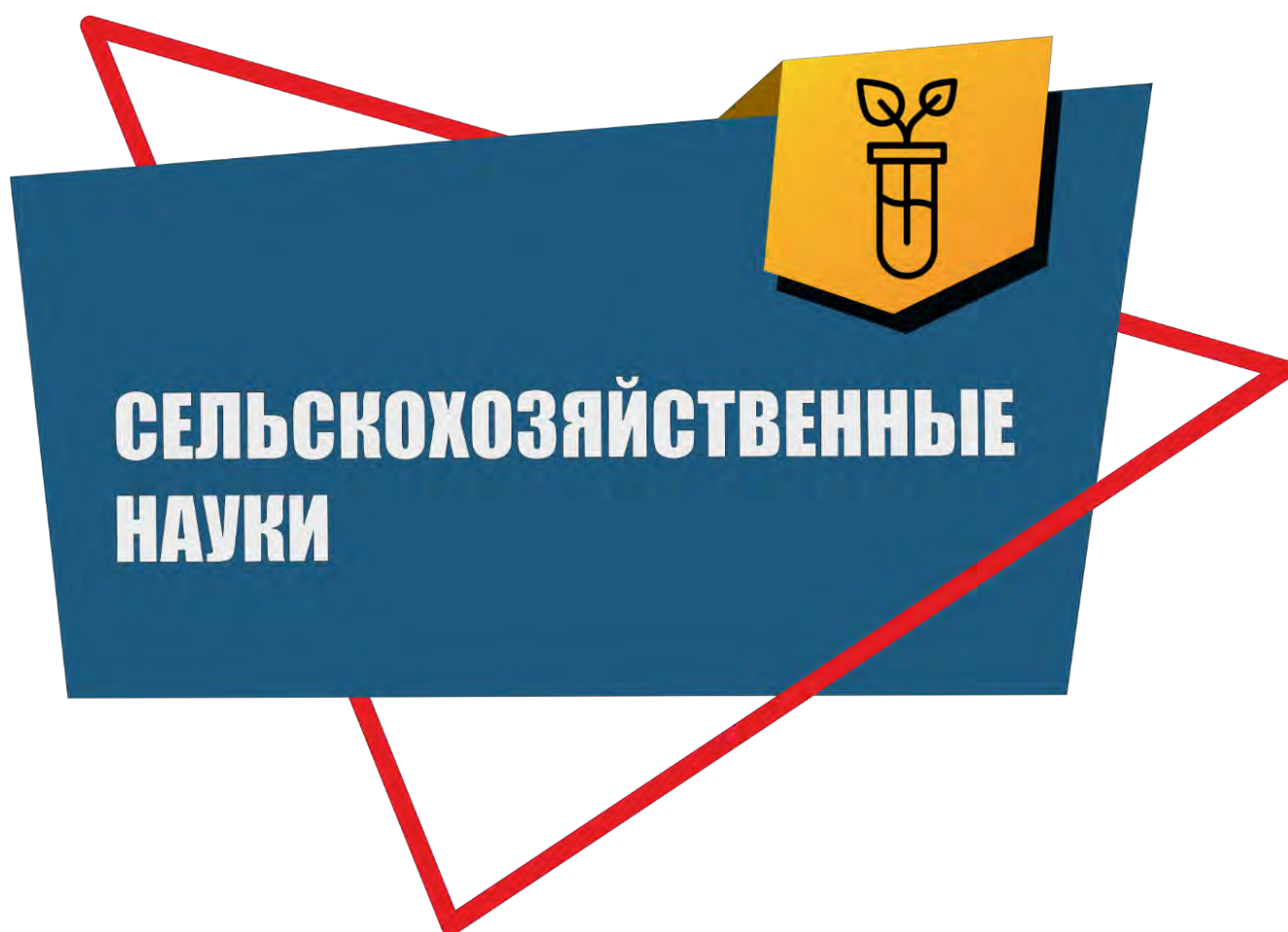
Канальные машины, предназначенные для перемещения, смешивания и продувки воздуха или газа при низком давлении, называются вентиляторами. Вентиляторы бывают центробежные и осевые. Вентиляторы приводятся в действие электродвигателями.

Конструктивные характеристики осевых вентиляторов определяются их аэродинамической схемой. В его схеме все основные размеры даны в пересчете на внешний диаметр рабочего колеса. Вентилятор оснащен винтовым вентилятором, который жестко закреплен на четырех втулках. Рабочее колесо напрямую соединено с приводным валом.

Список использованной литературы:

1. Баскаков А.П. Теплотехника. М., 1991.
2. Вукалович Н.П., Новиков И.И. Техническая термодинамика. М., 1972.
3. Криллин В. А., Шейнрлин В.В. Техническая термодинамика. М., 1983.

© Худайкулыева С., Хангелдиева А., Гурбангелдиева А., Гурбанлыева К., 2024



УДК 63

Аннагурбанов А.,

Преподаватель.

Аннамов А.,

Студент.

Акмадов Н.,

Студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

Чарыев С.М.,

Преподаватель.

Международной академии коневодства имени Аба Аннаева.

Аркадаг, Туркменистан.

ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И УХОД ЗА НИМ

Аннотация

Количество картофеля, которое будет использоваться на гектар, может составлять 3,5 тонны. Хорошие результаты дает внесение 25-30 килограммов фосфора на гектар вместе с посевом. Есть информация, что хорошие результаты дает опудривание картофеля перед посадкой. 30-50 килограммов картофеля достаточно, если употребить 1 килограмм древесной золы. Эта мера ускоряет рост картофеля, увеличивает урожайность на 10-15 штук. Увеличивает содержание крахмала на 1-1,5 части, улучшает вкус. Саженьцы семенного картофеля должны быть толще, т. е. 70-25 или 70-20 см.

Ключевые слова:

объем почвы, земледелие, устойчивость, минералы, пористость.

Annagurbanov A.,

Teacher.

Annamov A.,

Student.

Akmadov N.,

Student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

Charyev S.M.,

Teacher.

International Academy of Horse Breeding named after Aba Annaev.

Arkadag, Turkmenistan.

BASICS OF GROWING POTATOES IN AGRICULTURE AND CARE FOR THEM

Abstract

The amount of potatoes to be used per hectare can be 3.5 tons. Good results are achieved by applying 25-30 kilograms of phosphorus per hectare along with sowing. There is information that dusting potatoes before planting gives good results. 30-50 kilograms of potatoes are enough if you consume 1 kilogram of wood ash. This measure accelerates the growth of potatoes and increases the yield by 10-15 pieces. Increases starch content by

1-1.5 parts, improves taste. Seed potato seedlings should be thicker, i.e. 70-25 or 70-20 cm.

Key words:

soil volume, agriculture, stability, minerals, porosity.

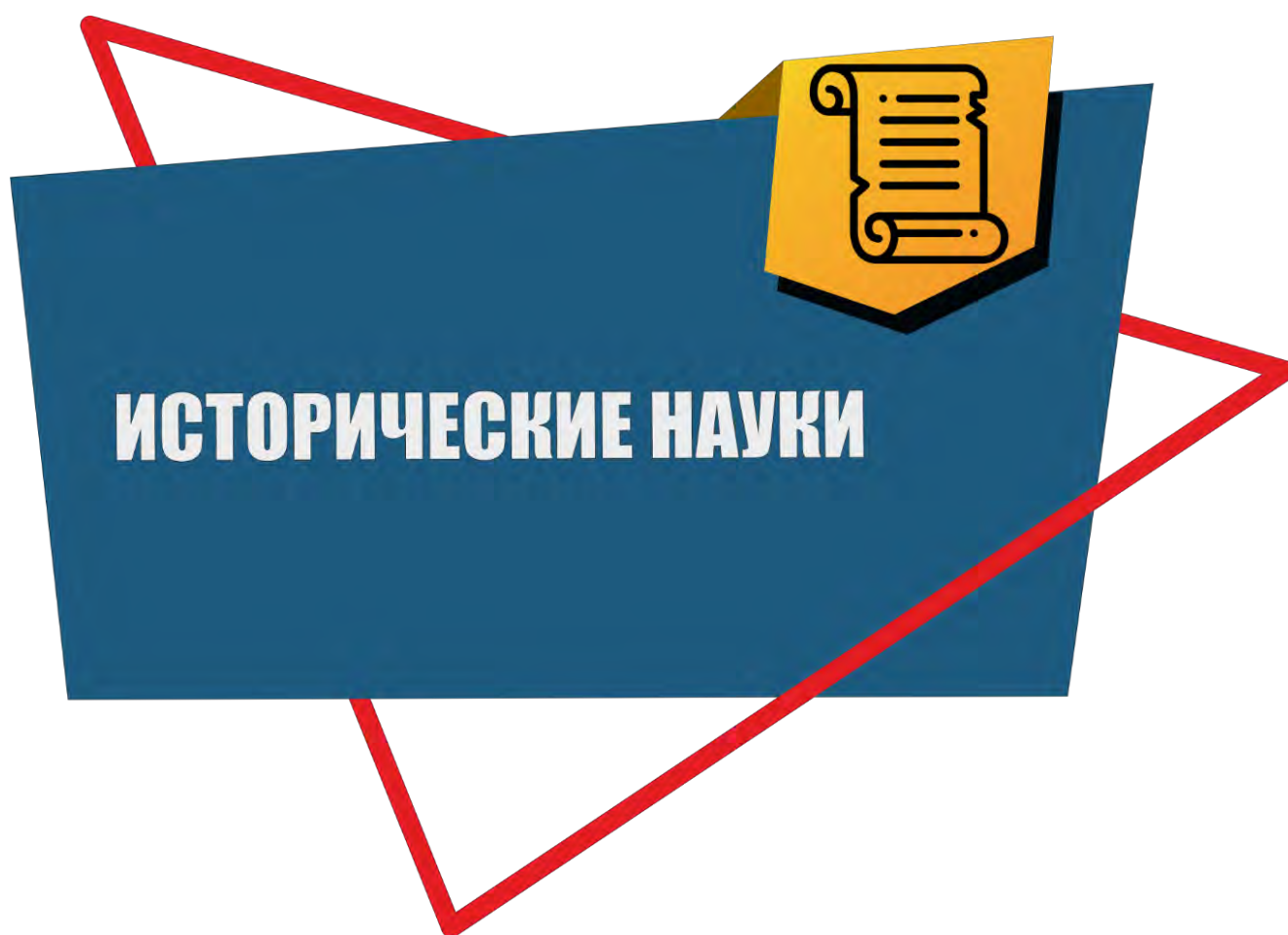
Количество картофеля, которое будет использоваться на гектар, может составлять 3,5 тонны. Хорошие результаты дает внесение 25-30 килограммов фосфора на гектар вместе с посевом. Есть информация, что хорошие результаты дает опудривание картофеля перед посадкой. 30-50 килограммов картофеля достаточно, если употребить 1 килограмм древесной золы. Эта мера ускоряет рост картофеля, увеличивает урожайность на 10-15 штук. Увеличивает содержание крахмала на 1-1,5 части, улучшает вкус. Саженьцы семенного картофеля должны быть толще, т. е. 70-25 или 70-20 см. При выращивании картофеля вместе с урожаем увеличивается и выход семенного картофеля, улучшается качество его семян. Причина этого в том, что растения становятся пышнее и влажность воздуха вокруг них улучшается. Снижает температуру, повышает влажность почвы и воздуха, устраняет перегрев. При посадке картофеля свободный ход сеялки не должен составлять более 5 процентов, а при двойной посадке – более 10 процентов. Повреждение картофеля в оболочке при погрузке, разгрузке, доставке и транспортировке не должно превышать 20 процентов. При подкормке вносить следует петлей шириной 5-7 см, при толщине почвы 2-5 см.

Результаты научных исследований, проведенных в течение нескольких лет в области ухода, показывают, что посадка картофеля в ряд или в ряд дает ряд преимуществ, а урожайность увеличивается на 25-30 процентов. При пересадке картофеля верхушки рядков хорошо прогреваются в первые холодные периоды, а затем немного уплотняются. Есть возможность смягчить удар до самой смерти. Основная часть нового урожая картофеля созревает на самом верху штабеля, что дает возможность использовать при уборке комбайны. В отличие от других культур, картофель имеет более длительный вегетационный период от посадки до созревания: от 18-20 дней до 30 дней и более. За это время идут дожди и почва затвердевает. Воздействие воздуха и тепла портит картофель. Поэтому, помимо удаления сорняков, в задачи ухода входит сглаживание верхушек, боков и краев кустов. Одним из основных этапов выращивания картофеля является его укоренение. Это действие помогает сохранить картофель мягким и защитить его от солнечного тепла в почве. Всего проводят два опрыскивания: 1-е опрыскивание проводят после полного цветения, когда растения вырастут на 15-18 см, в сочетании с обработкой 2-го ряда. 2-е прикапывание проводят рядом с цветком или в начале цветка инструментом КОН-2,8 П.

Список использованной литературы:

1. Апарин Б.Ф. Почвоведение. – 2012.
2. Аридные почвы, их генезис, геохимия, использование. – М., 1977.
3. Бабаев А.Г., Фрейкин З.П. Пустыня СССР вчера, сегодня, завтра. – М., 1974.
4. Безуглова О.С. Классификация почв. – 2009.
5. Богатырев Л.Г. Основные концепции, законы и принципы современного почвоведения. – 2015.

© Аннагурбанов А., Аннамов А., Акмадов Н., Чарыев С.М., 2024



УДК 94

Baymuradowa A.,

senior lecturer,

Head of the Sociological Sciences department,

Institute of International Relations,

Ministry of Foreign Affairs of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

Meylisowa Sh.,

student,

Institute of International Relations,

Ministry of Foreign Affairs of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

SELJUK-BYZANTINE RELATIONS DURING THE REIGN OF CHAGRY BEG**Annotation**

During the reign of Chagry Beg, who was the first Sultan of the Seljuk Empire from 1034 to 1060, Seljuk-Byzantine relations were characterized by both cooperation and conflict. Chagry Beg's era witnessed a mixture of diplomatic exchanges, military confrontations, and occasional alliances between the Seljuk Turks and the Byzantine Empire. While there were periods of hostility, there were also instances of cooperation and trade agreements, especially during times of political stability.

Key words:

Seljuk-Byzantine relations in XI century, Diplomatic relations during the reign of Chagry beg.

By way of negotiations and warfare the Seljuks – one of Seljuk's sons Israel renamed Arslan, along with his two nephews, Chagry- Beg and Tughril Beg - gradually took over the lands of the Ghaznavids. The sons of Seljuk fought the Ghaznavids and prevailed in the battle of Dandaqan over Khorasan in 1040. This is the year that the Empire of the Great Seljukids is established and grows after the conquer of Ray (Teheran), Hamadan and finally Ispahan in 1059. The Ghaznavids are pushed to the east and south edges of their former lands, until they are taken over by the Ghurids in mid twelfth century and their dynasty reigns over a territory which expands to India.

One significant event during this period was the Battle of Manzikert in 1071, which occurred after Chagry Beg's reign. It led to the Seljuk Turks' decisive victory over the Byzantine forces, resulting in the loss of Byzantine territory and influence in Anatolia.

When, in 1055, Tugrul conquers Baghdad, he is honoured by the Abbasid Caliph with the title "Sultan (holder of power) and Sovereign of the East and West". So the Seljuks officially appear as the military and political "guardian" of the Abbasid Caliph against the Sh'ia Buyids and the Fatimids of Egypt. Overall, the relationship between the Seljuk Turks and the Byzantine Empire during Chagry Beg's reign was complex, marked by both cooperation and conflict as each power sought to assert its dominance in the region.

Later, during Chagry Beg's reign, the Seljuk-Byzantine relations reflected the broader dynamics of interaction between the Islamic world and the Byzantine Empire. This era marked a period of significant geopolitical shifts and cultural exchanges in the Eastern Mediterranean and Anatolian regions.

The Seljuk Turks, under Chagry Beg's leadership, emerged as a powerful force in the region, challenging Byzantine authority and expanding their influence across Anatolia. This expansion brought the Seljuks into direct contact with the Byzantine Empire, leading to a complex relationship characterized by both cooperation and conflict.

At times, diplomatic channels were utilized to negotiate treaties and alliances between the Seljuks and the

Byzantines, often driven by mutual economic interests or the need to counter common enemies, such as other Turkish tribes or Crusader forces.

However, military clashes were also frequent, as both powers vied for control over strategic territories, trade routes, and key cities. The Battle of Manzikert in 1071 stands as a pivotal moment, symbolizing the Seljuk Turks' ascendancy and the weakening of Byzantine authority in Anatolia.

Beyond military and political interactions, Seljuk-Byzantine relations also facilitated cultural exchanges and the diffusion of knowledge across religious and linguistic boundaries. Trade routes flourished, allowing for the exchange of goods, ideas, and technologies between the Islamic and Byzantine worlds.

In summary, the Seljuk-Byzantine relations during Chagry Beg's reign were emblematic of the broader dynamics shaping the medieval Eastern Mediterranean, characterized by a complex interplay of diplomacy, military confrontation, and cultural exchange amidst the backdrop of shifting power dynamics and regional rivalries.

References:

1. Charles River editors. The battle of Manzikert. 2019
2. Baou A. Byzantium and the Seljuks: Cultural exchange and interaction. Thessaloniki – Greece, 2019.
3. Charles River editors. The Byzantine-Seljuk Wars. 2023.
4. Hillenbrand R. Seljuk Monuments in Iran. 1972

© Baymuradowa A., Meylisowa Sh., 2024

УДК 9

Хандурдыев Г.,

средне-специализированная школа №131 города Ашгабада.

Ашхабад, Туркменистан.

УПРАВЛЕНИЯ ВЕЛИКОГО СЕЛЬДЖУКСКОГО ГОСУДАРСТВА

Аннотация

С тридцатых годов XI века в истории туркменского народа происходит великий перелом: туркменские полководцы Тогрул-бек (993-1063 гг. н.э.) и Чагры-бек (991-1061 гг. н.э.) основывают туркменское государство Сельджуков, которое называется «Великий» в мире. Границы Туркменского государства Сельджуков включали расстояние от китайских стен до Египта, Малой Азии и Кавказа. Туркмены-сельджуки — потомки Ай-хана из рода огузов. Туркмены-сельджуки входили в состав Великого Огуз-Туркменского государства, долгое время удерживавшего в своих владениях Джентский район по Сырдарье.

Ключевые слова:

История, туркмены, сельджуки, Средняя Азия, полководцы, огузы, ценности.

Khandurdyev G.,

student of secondary specialized school No. 131 in the city of Ashgabat.

Ashgabat, Turkmenistan.

DEPARTMENTS OF THE GREAT SELJUK STATE

Abstract

Since the thirties of the 11th century, a great turning point has taken place in the history of the Turkmen people: the Turkmen commanders Toghrul-bek (993-1063 AD) and Chagry-bek (991-1061 AD) founded the Turkmen state of the Seljuks which is called "Great" in the world. The borders of the Seljuk Turkmen state included the distance from the Chinese walls to Egypt, Asia Minor and the Caucasus. Seljuk Turks are descendants of Ai Khan from the Oghuz clan. The Seljuk Turks were part of the Great Oghuz-Turkmen State, which for a long time held the Djent region of the Syr Darya in its possession.

Key words:

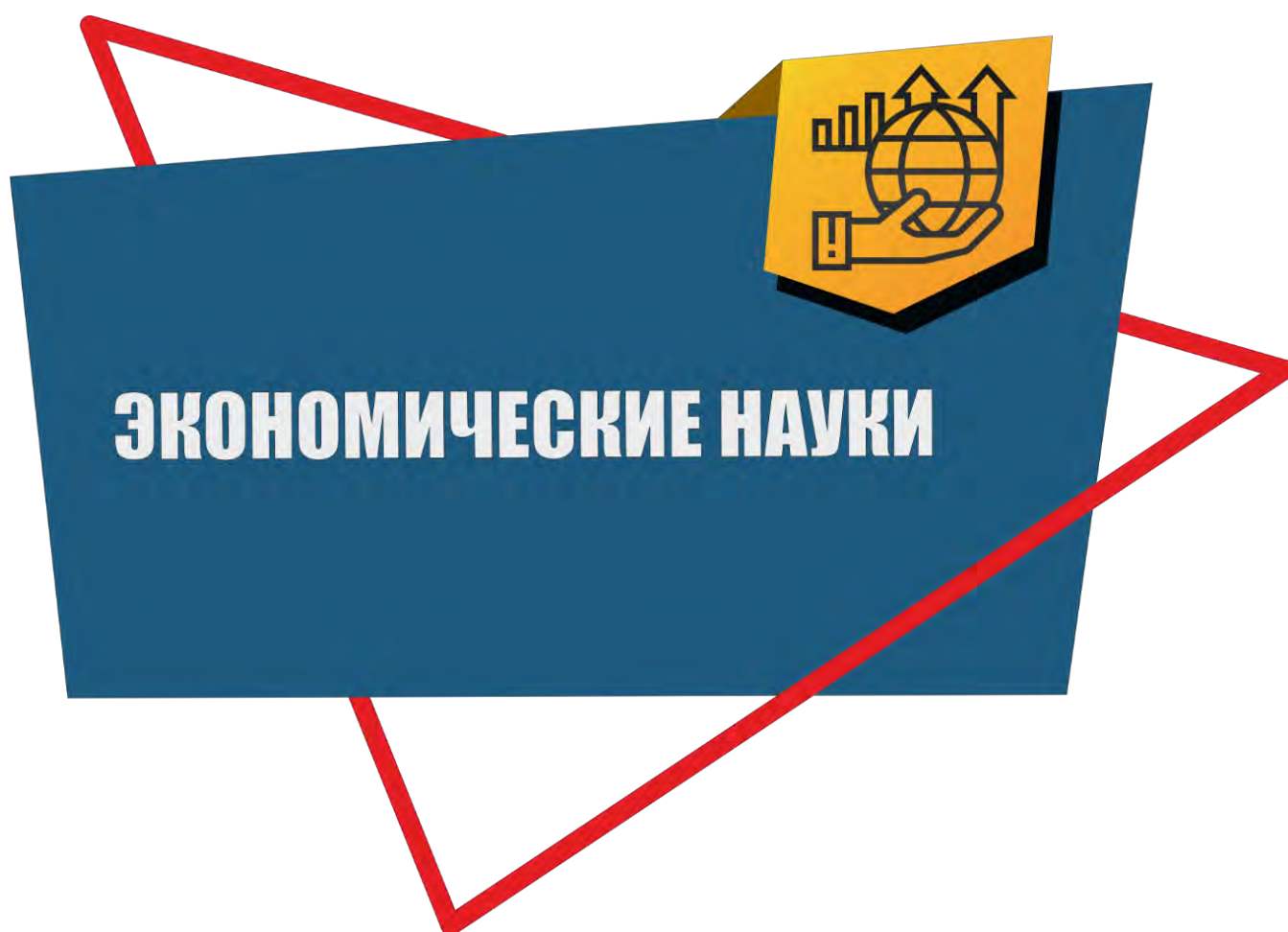
history, Turks, Seljuks, Central Asia, commanders, Oghuz, values.

С тридцатых годов XI века в истории туркменского народа происходит великий перелом: туркменские полководцы Тогрул-бек (993-1063 гг. н.э.) и Чагры-бек (991-1061 гг. н.э.) основывают туркменское государство Сельджуков, которое называется «Великий» в мире. Границы Туркменского государства Сельджуков включали расстояние от китайских стен до Египта, Малой Азии и Кавказа. Туркмены-сельджуки — потомки Ай-хана из рода огузов. Туркмены-сельджуки входили в состав Великого Огуз-Туркменского государства, долгое время удерживавшего в своих владениях Джентский район по Сырдарье. Однако в середине X века, с возникновением противоречий в этом государстве по поводу принятия ислама, сын Дукака Сельджук вышел из этого государства и принял ислам. Сельджук Дукак был могущественным полководцем. В различных исторических источниках его название переводится как «железный лук». Сельджук-бек, посвятивший себя воспитанию сыновей Чагры и Тогрулы, скончался в Дженте в преклонном возрасте. После отделения от государства огузов туркмены-сельджуки переселились к туркменам, проживающим в Мавереннахре (между Амыдерией и Сырдарьей). В 1035 году они переправились через реку Джейхун и обратились к султану Газны Месуду с просьбой о земле в Хорасане. Но когда эти требования не выполняются, они вынуждены бороться с Казначейством. Туркмены-сельджуки одержали решающую победу в битве при Данданакане в 1040 году. После этой битвы на великом туркменском съезде в Мары было провозглашено государство, правителем которого был назначен Тогрул-бек, а полководцем Чагры-бек. В 1055 году Тогрул-бек вошел в Багдад, был провозглашен султаном в столице халифов и получил титул царя семи климатов. Империя Великих Сельджуков была разделена на две части: Восточную и Западную Империи Сельджуков. Империя Восточных Сельджуков включает в себя весь Хорасан, ее столица — Мэри. Первая столица Империи Западных Сельджуков — Рэй, а ее последняя столица — Багдад. Чагры-бек правил в Мары, а Тогрул-бек — в Багдаде. После них правят Алп-Арслан, Малик Шах и Султан Санджар. Алп Арслан, сын Чагры-бека, взойдя на престол в 1063 году, был султаном, открывшим ворота Рума туркменам, а его сын Малик-шах был правителем, расширившим границы страны Сельджуков на очень широкие территории. область. Султан Санджар, сын султана Малик Шаха, был человеком, уделявшим большое внимание туркменской науке и культуре. В последние годы жизни султана Санджара государство Сельджуков становилось все более разделенным. Султан Санджар совершил несколько походов против огузов, проживавших в Тохарыстане, в 1153 г. несколько его эмиров попали в плен к огузам, проживавшим в нескольких горных районах Таджикистана, и были казнены путем обезглавливания. Эта война, продолжавшаяся два года, стала последней войной знаменитого военачальника. Он находился в плену у балхских туркменов три года. С помощью удерживавшей его стражи он бежал сначала в Термез, затем в Мерв и умер там в 1157 году. После сельджукско-огузских войн 1153-1154 гг. балхские огузы заняли Мерви и Нишапур. Эти события приводят к распаду государств Сельджуков в Средней Азии.

Список использованной литературы:

1. Кошеленко Г.А. Культура Парфии. – М., 1966.
2. Кошеленко Г.А. Родина парфяян. – М, 1977.
3. Курбанов А. Эфталиты. Санк-Петербург. 2006.
4. Нрозик Э.Э. Сульские релищи в Хорезме. I-14 ww. 1976.
5. Пилипко В.Х. Каракумские древности. Вып. – 2. – Ашхабад, 1982.

© Хандурдыев Г., 2024



УДК 331.556.4

Балабанова Ю.Н.

Старший преподаватель,
Казанский (Приволжский) федеральный университет
г. Казань, РФ

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ТРАКТОВКЕ УГРОЗ МИГРАЦИИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Аннотация

Миграционные процессы сопряжены с последствиями экономического и неэкономического характера для государства-реципиента. Целью статьи выступает анализ альтернативных подходов к трактовке миграции, включающих гендерные теории и теории сетей. Результатом исследования является тезис о необходимости учета роли гендерных различий и социального капитала при определении угроз миграции для экономической безопасности государства.

Ключевые слова

Миграционные процессы, преимущества и угрозы миграции, гендерный подход к миграции, экономическая безопасность, миграционная политика.

Традиционный подход к исследованию последствий миграционных процессов исходит из принципов неоклассической концепции, которая основана на признании рациональности экономических агентов и абсолютной мобильности факторов производства. Однако в действительности миграционные процессы и вызванные ими угрозы детерминируются множеством факторов неэкономического характера, для понимания которых необходимо обратиться к положениям альтернативных экономических школ и течений.

В работах М. Мороквасич сформулирован гендерный подход к анализу миграционных процессов, согласно которому миграция женщин может носить позитивный характер (эмансипация, финансовая автономия). Однако в ряде она приводит к усилению гендерного неравенства [2]. В настоящее время данный подход не нашел развития в экономической науке, что подтверждается незначительным числом работ, посвященных данному аспекту миграции. В то же время следует признать, что рассмотрение гендерных различий в миграционных решениях объясняет некоторые особенности трудовых отношений. Так, понимание того, что разделение труда по признаку пола возлагает на женщин основную часть домашней работы, приводит к признанию ограниченности их географической мобильности в районах отправления или нестандартной занятости в регионах-реципиентах.

Другим подходом, который признает альтернативные факторы миграционных процессов и их последствия для состояния экономической безопасности, выступает теория миграционных сетей. Подход О. Старка и Д. Блума [3] отличается тем, что авторы вводят понятие семейной стратегии, которая подчеркивает взаимозависимость между мигрантом и его семьей, а также подчеркивает ее роль в управлении и разделении рисков. При этом миграция анализируется на уровне домохозяйств и рассматривается как источник социального обеспечения. Помимо человеческого капитала, анализируемого неоклассической теорией, учитывается капитал сетей и родства (социальный капитал). Впоследствии этот подход получил широкое распространение в исследованиях миграции в развивающихся странах, особенно в отношении стратегий выживания и способности мигрантов стать инициаторами изменений в структуре рынка труда. Тем самым, отход от принципов индивидуализма и рассмотрения общества как атомизированного образования позволяет рассматривать миграцию как часть коллективных и семейных действий, которые связывают мигрантов и немигрантов в рамках сетевого

образования. При этом уточняется механизм распределения рисков между участниками сети и инструментарий управления ими.

Развитие данного подхода приводит к пониманию сети как механизма взаимосвязи между местами отправления и прибытия. Сетевые образования являются посредниками между структурными факторами (макроэлементами) и субъектами как индивидуальными субъектами. Сетевой подход положен в основу модели кумулятивной причинности Д. Мэсси [1], который рассматривал сеть как элемент социальной структуры, обеспечивающей эффект обратной связи при миграции. Благодаря сетевым взаимодействиям в результате процесса круговой и кумулятивной причинно-следственной связи миграция со временем становится самоподдерживающейся. Исходя из сетевого подхода представляется возможным провести разграничение процессов инициирования миграции и процессов ее поддержания. Первоначально проникновение рыночных механизмов в развивающиеся государства постепенно разрушает традиционные общественные структуры и создает благоприятные для миграции условия. На следующих стадиях вступают в действие различные механизмы саморазвития, что обеспечивает расширение миграционных потоков. Последние, в свою очередь, влияют на структуры сообщества, усиливая совокупную причинно-следственную связь. Существование сетей приводит к формированию социального капитала, признание которого позволяет понять, каким образом членство в сетях увеличивает вероятность миграции и снижение рисков для их участников. Тем самым, для предупреждения межэтнических и межконфессиональных конфликтов, которые часто выступают причиной преступности среди мигрантов, необходимо учитывать указанные сетевые взаимодействия.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о необходимости учета различных концепций миграции для выявления всего спектра угроз для экономической безопасности государства и обоснования инструментов управления им.

Список использованной литературы:

1. Massey D.S., Arango J., Hugo G., Kouaouci A., Pellegrino A., Taylor E.J. Theories of International Migration: A Review and Appraisal // Population and Development Review. 1993. № 19. P. 431-466.
2. Morokvasic M. Settled in mobility: engendering post-Wall migration in Europe // Feminist Review. 2004. Vol. 77. № 1. P. 7-25.
3. Stark O., Bloom D. The New Economics of Labor Migration // American Economic Review. 1985. № 75. 173-178.

© Балабанова Ю.Н., 2024

УДК 658.3

Герасимов А.С.,

Генеральный директор ООО «Диджитал Групп», г. Москва

ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В БИЗНЕСЕ

Аннотация

Невозможно переоценить значение человеческих ресурсов на современном этапе развития бизнеса, как фактора его эффективности и успешности. Вопросы и проблемные аспекты управления человеческими ресурсами занимают одно из ключевых мест в современном менеджменте. Анализируя вопросы управления в современном бизнесе, необходимо отметить важность укомплектованности трудового коллектива квалифицированными сотрудниками, связанными определенными социально-

трудовыми отношениями, мотивированными к труду, нацеленными на личный рост и развитие.

Обязательным условием управления является четкое представление конечного результата. В бизнес-сфере особое внимание уделяется индивидуальному подходу с учетом факторов внешней и внутренней среды при формировании системы управления человеческими ресурсами.

Термин «человеческие ресурсы» в отличие от более узких понятий «персонал» и «трудовые ресурсы» объединяет под собой обширный спектр психологических и социальных особенностей людей. Изучение трудового потенциала в контексте человеческих ресурсов охватывает анализ уникальных качеств человека, направленных на мотивацию к деятельности, личностному совершенствованию и развитию. Сюда специалисты относят сознательное сосредоточение внимания на достижении конкретных целей, что считается важным и долгосрочным источником повышения эффективности любой компании. Основной целью исследования является изучение и выявление факторов эффективности управления человеческими ресурсами в бизнесе. Для достижения этой цели необходимо использовать следующие научные методы: сравнение и логический анализ, структурный анализ.

Ключевые слова:

бизнес, человеческие ресурсы, управление, кадровый потенциал.

EFFECTIVE FACTORS OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN BUSINESS

Annotation

It is impossible to overestimate the importance of human resources at the present stage of business development, as a factor in its efficiency and success. Issues and problematic aspects of human resource management occupy one of the key places in modern management. Analyzing management issues in modern business, it is necessary to note the importance of staffing the workforce with qualified employees, connected by certain social and labor relations, motivated to work, aimed at personal growth and development.

A prerequisite for management is a clear presentation of the final result. In the business sphere, special attention is paid to an individual approach, taking into account factors of the external and internal environment when forming a human resource management system.

The term "human resources", in contrast to the narrower concepts of "personnel" and "labor resources", combines a wide range of psychological and social characteristics of people. The study of labor potential in the context of human resources covers the analysis of unique human qualities aimed at motivation for activity, personal improvement and development. This includes a conscious focus on achieving specific goals, which is considered an important and long-term source of increasing the efficiency of any company. The main purpose of the study is to study and identify factors for the effectiveness of human resource management in business. To achieve this goal, it is necessary to use the following scientific methods: comparison and logical analysis, structural analysis.

Key words:

business, human resources, management, human resources.

Введение

Понятие "человеческие ресурсы" уже давно прочно вошло в научный обиход и охватывает кадровый состав, трудовую силу, исполняющую трудовые обязанности в бизнес среде. В соответствии с А.В. Дейнеке, "человеческие ресурсы представляют собой работников организации, выполняющих трудовые обязательства в соответствии с установленными условиями за определенное материальное вознаграждение" [1].

По мнению А.М. Асалиева "человеческие ресурсы являются главной производительной силой, объединяющей работоспособную часть организации с физическими и интеллектуальными способностями

для создания материальных благ и услуг" [2].

В соответствии с А.Я. Кибановым, "человеческие ресурсы представляют собой ключевой ресурс организации, определяющий качество и эффективность, от которых во многом зависят результаты предприятия и его конкурентоспособность" [3].

Таким образом, в научной литературе "человеческие ресурсы" охватывают всю кадровую базу (персонал), используемую совместно с другими ресурсами для достижения целей определенного направления бизнеса.

Материалы и методы

В статье используется методология качественного исследования, использующая всеобъемлющий подход к изучению управления человеческими ресурсами в организациях. В статье предлагается концептуальная основа, которая рассматривает организацию главным образом как культурный феномен, интерпретируемый через определенную систему знаний, ценностей и идеологий сообщества.

Первичные данные для этого исследования были получены с помощью литературного обзора публикаций, написанных ключевыми учеными в области управления человеческими ресурсами, с особым акцентом на работы М. Армстронга, который подчеркивает ценность людей, как индивидуально, так и коллективно, как наиболее значимого актива в любом бизнесе. Вторичные данные были получены в результате анализа корпоративных документов и записей, которые соответствуют прогрессу в концепциях управления человеческими ресурсами, представленной в рамках исследования.

Посредством методического сравнения будут оценены две основополагающие модели управления персоналом — "Гарвардская концепция" и "модель конгруэнтности" — чтобы оценить их применимость и результативность при оптимизации организационных структур.

Также ключевые показатели эффективности управления персоналом, такие как производительность труда и рентабельность персонала, будут рассчитаны с использованием общепринятых экономических формул, оценивающих внедрение различных принципов управления персоналом в организациях, как представлено в последующих таблицах исследования.

Результаты и обсуждения

В настоящее время успешные компании реализуют гуманистический подход в управлении своими человеческими ресурсами, в котором организация представляется, прежде всего, как культурный феномен интерпретируемый через определённую систему знаний, ценностей, идеологии социальных сообществ. Понятие человеческих ресурсов в широком смысле охватывает трудоспособное население, являющееся основой потенциала человечества [4].

Ссылаясь на одного из основных специалистов в области управления человеческими ресурсами М. Армстронга, можно сделать вывод, что именно люди, индивидуально или коллективно трудящиеся в какой-либо сфере бизнеса, являются его самым ценным активом [5].

Эволюция концепций управления человеческими ресурсами представлена таблице 1.

Таблица 1

Эволюция концепций управления человеческими ресурсами в бизнесе

Годы	Концепция	Отношение к работнику
1920-1940-е	Управление кадрами	Носитель трудовой функции
1950-1970-е	Управление персоналом	Субъект трудовых отношений, личность
1980-1990-е	Управление человеческими ресурсами	Ключевой стратегический ресурс компании
XXI век	Гуманистическая концепция управления	Не люди для компании, а компания для людей

Современный вид концепция УЧР обрела к середине 80-х годов XX в., что связано с активизацией популяризации управленческих идей на фоне ускорившегося научно – технического прогресса, глобализации экономических процессов, усиления конкуренции.

Управление человеческими ресурсами в сфере бизнеса, как правило, преследует цели увеличения конкурентоспособности предприятия на занимаемом рынке; повышения эффективности труда, а именно получение максимальной прибыли; повышения социальной эффективности деятельности рабочего коллектива [6].

Управление человеческими ресурсами основывается на системном использовании особых функций, методов и принципов, что отображено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Базовая основа управления персоналом

В соответствии с рисунком 1, эффективность управления человеческими ресурсами в организации зависит от комплексности применяемого подхода.

На рисунке 2 представлена характеристика категории «управление человеческими ресурсами» в зависимости от целей и задач.

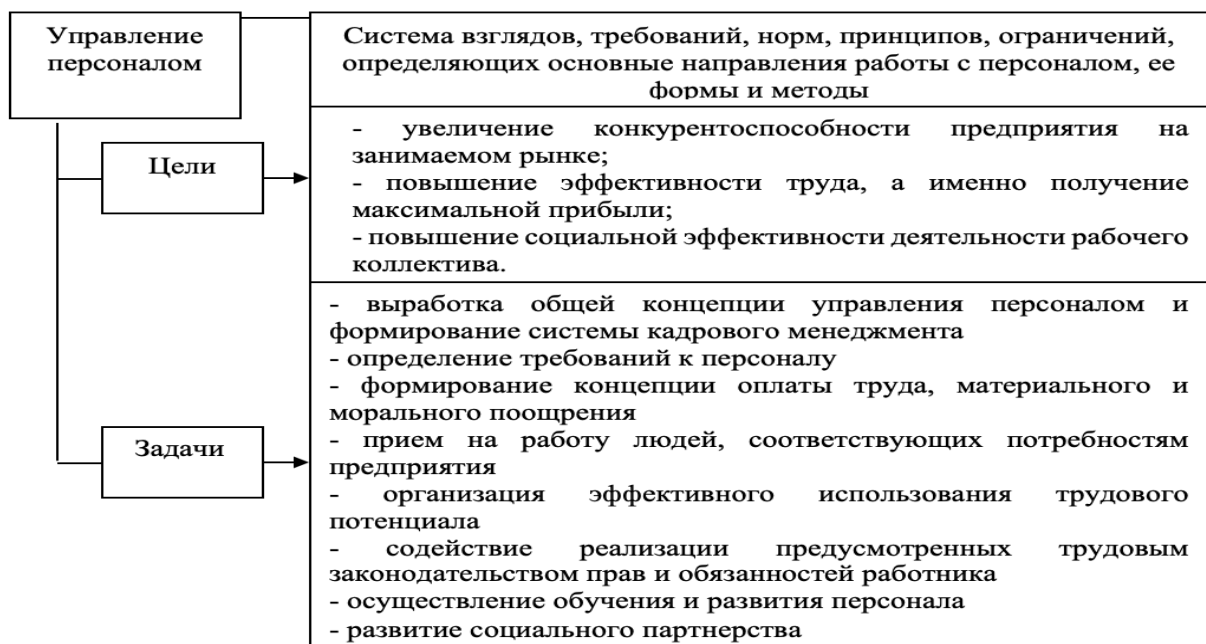


Рисунок 2 – Сущность управления человеческими ресурсами организации

Согласно рисунку 2 цели управления человеческими ресурсами неразрывно связаны с наиболее полной реализацией кадрового потенциала и получением прибыли от производственно-хозяйственной деятельности любого бизнеса. Задачи включают ряд направлений по созданию условий для скорейшего и полного достижения поставленных целей в выбранном направлении.

Необходимо отметить важную роль следующих аспектов управления: соблюдение принципов демократии; использование, совершенствование и повышение эффективности методов управления; реализация потенциала человеческих ресурсов [7].

На данный момент существует две модели, составляющие основу концепции развития человеческих ресурсов «Гарвардская модель» и «модель соответствия». Последняя акцентирует процесс управления на едином направлении в организации бизнеса.

"Гарвардская модель" рассматривает управление человеческими ресурсами в контексте деловой среды, основываясь на анализе потребностей различных групп заинтересованных в бизнесе лиц и учете различных ситуационных факторов.

Основной задачей «Гарвардской модели» является достижение целей заинтересованных лиц (акционеры, клиенты, кредиторы и др.) в процессе совершенствования системы управления человеческими ресурсами [1].

Соответственно в задачи менеджмента в рамках Гарвардской модели входит выявление заинтересованных лиц компании; определение минимального размера отдачи, удовлетворяющие каждого из заинтересованных лиц; влияние на восприятие данных лиц в интересах стратегии компании; выявления ключевых фигур в группах и закрепления контакта с ними;

Данная модель определяет эффективность результатов УЧР исходя из факторов, представленных на рисунке 3 [5].

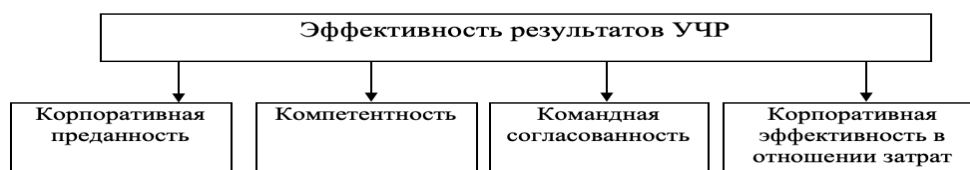


Рисунок 3 – Факторы эффективности УЧР в Гарвардской модели

Проводя анализ факторов эффективности УЧР под понятием корпоративной преданности будем понимать не только лояльность сотрудников к компании, но и их внутреннюю мотивацию, а также степень увлечения работой. Этот показатель оценивается через анализ мнений сотрудников, статистику прогулов и уровень текучести кадров, что позволяет получить объективное представление о связи между человеческими ресурсами и конкретным бизнесом.

Фактор компетентности, в свою очередь, определяется не только уровнем квалификации, но и профессиональными умениями и навыками сотрудников. Этот показатель оценивается через систему аттестации, что позволяет не только выявлять текущий уровень компетентности, но и определять необходимость в обучении и переподготовке персонала. Система управления человеческими ресурсами направлена на активное привлечение и удержание компетентных сотрудников, создавая благоприятные условия для их развития внутри компании.

Командная согласованность, как фактор эффективности, характеризуется общими взглядами на цели предприятия, и руководителей, и сотрудников. Все работники организации ориентированы на общий успех и процветание компании. Данное явление достигается через внутреннюю коммуникацию и стиль управления, что приводит к уменьшению конфликтов и гармонизации трудовых отношений.

Эффективность операционной деятельности бизнеса реализуется и через корпоративную

эффективность в отношении затрат, т.е. через использование человеческих ресурсов и их преимуществ с максимальной пользой.

В рамках российского бизнеса УЧР подчеркивает важность вовлечения высших руководителей в формирование корпоративной культуры [8]. При этом, современные вызовы для управления человеческими ресурсами сместили акцент с национальных проблем на глобальные. Проблемы экологии, здравоохранения и образования стали частью обширной области интересов. Организационное управление УЧР направлено на решение перспективных стратегических вопросов в сфере интересов организации. Кроме того, специалисты в области управления человеческими ресурсами решают также вопросы, касающиеся поставок и взаимодействия поставщика и потребителя. Данный вид взаимодействия на сегодняшний день для подразделений УЧР является одним из приоритетных.

Анализу результативности труда работников уделяется значительное внимание при исследовании направлений повышений эффективности бизнеса. В таблице 2 представлена характеристика показателей эффективности управления человеческими ресурсами, основанная на экономических показателях эффективности их использования.

Таблица 2

Показатели эффективности использования человеческих ресурсов

Показатели	Порядок расчета	Характеристика составляющей трудового потенциала
Производительность труда персонала	Производительность труда (П) рассчитывается по формуле: $P = O / Ч$, где О — объем работы в единицу времени; Ч — число работников.	Квалификационный и личностный потенциал, реализованные в трудовой деятельности
Эффективность использования трудового времени	$ФРВ = Ч * Г * Д$ где ФРВ — фонд рабочего времени; Ч — численность рабочих; Г — кол-во отработанных дней; Д — средняя продолжительность рабочего дня.	Квалификационный и личностный потенциал, реализованные в трудовой деятельности
Рентабельность использования персонала на предприятии	$ROL / \text{перс.} = (\text{Чистая прибыль} / \text{численность штата})$	Производительность труда, результативность выполнения должностных обязанностей

Согласно представленным данным в таблице 2, ясно, что при проведении анализа основной акцент сфокусирован на показателях, тесно связанных с количеством персонала и эффективностью его использования, выраженной в различных факторах, таких как материальные, временные, финансовые и прочие. Однако для достижения наиболее объективной картины необходимо применять комплексный подход, учитывая данные показатели в течение нескольких временных периодов.

На сегодняшний день, наиболее распространенными методами повышения эффективности управления персоналом являются: повышение мотивированности сотрудников и заинтересованности в результативности своего труда; совершенствование процесса адаптации новых работников на предприятии; обучение кадров; ротация; создание кадрового резерва; формирование корпоративной культуры [3].

Мотивация персонала представляет собой такие действия, совершаемые человеком, которые ведут к повышению эффективности трудовой деятельности и достижению целей, поставленных организацией. Критерием оценки эффективности мотивации персонала является повышение трудовых показателей коллектива [9].

С точки зрения направлений в обучении можно выделить пять основных ситуаций (таблица 3).

Таблица 3

Типы учебных программ [10]

Конкретизация потребности в обучении	Метод обучения
Специализированные программы обучения	Тренинги продаж, обучение проведением переговоров, личностное развитие
Программы командообразования	Деловые и ролевые игры, анализ проблем организации. Проектирование реальных ситуаций и их дальнейшее групповое обсуждение
Развитие коммуникации, формирование навыков преодоления конфликтов	Тренинг сензитивности, формирование организационной культуры
Управленческая подготовка	Лекции, семинары, практические занятия, учебные деловые игры
Подготовка к организационным инновациям	Изучение мирового опыта в рамках специально подобранных кейсов, обучение техникам мозгового штурма и оценке инвестиционных проектов

Под ротацией понимается перемещение сотрудника с одной должности на другую в пределах отдельно взятого предприятия с целью повышения его компетентности и осведомленности.

В свою очередь корпоративная культура рассматривается как ключевой инструмент стратегического развития бизнеса, оказывающий воздействие на стимулирование инноваций и управление мотивацией сотрудников. Независимо от наличия специализированной службы для работы с культурой, она присутствует в каждой организации с момента ее основания и сохраняется до самого конца своего существования. Различные трактовки термина подчеркивают общую суть - корпоративная культура является инструментом формирования внутреннего сообщества людей, действующих в определенном стиле, что проявляется в атмосфере, особенностях взаимодействия сотрудников и их отношении к клиентам и партнерам.

Эффективность использования человеческих ресурсов в организации требует разработки программы, основанной на предварительном исследовании слабых сторон в этой области и выявлении направлений для усовершенствования. Качественное улучшение процесса управления человеческими ресурсами неизменно ведет к повышению экономической эффективности деятельности организации. Развитие кадрового потенциала организации ставит своей целью реализацию объективных возможностей персонала для достижения конечного результата – прибыли организации при минимальных затратах.

Таким образом, структура и содержание системы управления человеческими ресурсами зависят от выполняемых функций и поставленных целей. В бизнес-сфере особое внимание уделяется индивидуальному подходу с учетом факторов внешней и внутренней среды при формировании этой системы.

Заключение

Таким образом, анализ изучаемой темы позволил сделать вывод, что под человеческими ресурсами в научной литературе обычно понимают весь персонал (кадровый состав) организации.

Анализ эффективности управления человеческих ресурсов представляет собой важный аспект для бизнес-сообщества. Эффективность использования человеческих ресурсов любой организации можно оценить с помощью взаимосвязанных критериев и показателей, направленных на изучение взаимодействия элементов кадрового потенциала. Использование данного подхода позволяет организации оценить потенциал человеческих ресурсов в текущий период времени и в перспективе, а также производить сравнения показателей разных подразделений.

Повышение эффективности системы развития персонала в организации является одним из основ стабильного развития всех бизнес-процессов. Повышение качества знаний, умений и навыков персонала является ключевой целью HR службы. Развитие потенциала каждого сотрудника в отдельности и команды в целом может обеспечить слаженную работу, достигая наибольшую эффективность, а также позволит

оптимизировать расходы бизнеса.

Таким образом, УЧР является стратегическим и целостным подходом в управлении трудовым коллективом, совместная деятельность которого направлена на достижение целей бизнеса. Главная цель системы УЧР заключается в формировании и развитии трудового и творческого потенциала, используемого в достижении социально - экономических целей и удовлетворения личных нужд персонала.

Список использованной литературы:

1. Кафидов В.В. Управление персоналом / В.В. Кафидов. - М.: Трикта, 2018. - 144 с.
2. Гейц, И. В. Нормирование труда и регламентация рабочего времени: учебное пособие / И.В. Гейц. - Москва: Дело и сервис, 2021. – 290 с.
3. Темирева Л.Г. Основные подходы к управлению персоналом организации // Социально-экономические драйверы и тенденции развития современного информационного общества. - 2018. - С. 287-290.
4. Иванова С. П., Мясоедов А. И. Концепции управления человеческими ресурсами организации //Актуальные проблемы современной науки: взгляд молодых ученых. – 2020. – С. 372-377.
5. Бычин В.Б. Экономика труда / В.Б. Бычин — М.: ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
6. Логунова И. В. Формирование инновационных подходов к управлению человеческими ресурсами организации //Экономинфо. – 2018. – №. 1. – С. 32-36.
7. Саликов Ю. А., Логунова И. В., Каблашова И. В. Тенденции изменений в управлении человеческими ресурсами предприятия в условиях цифровой экономики //Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2019. – Т. 81. – №. 2 (80). – С. 393-399.
8. Аширов, Д. А. Управление персоналом / Д.А. Аширов. - М.: Проспект, 2017. - 432 с.
9. Базаров Т. Ю. Управление персоналом / Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2017. - 224 с.
- 10.Треногина Н.В. Современный подход к управлению персоналом в организации // Вестник магистратуры. – 2018. – № 7. – С. 107-108.

References

1. Kafidov V.V. Personnel management / V.V. Kafidov. - M.: Trikssta, 2018. - 144 p.
2. Geitz, I. V. Labor rationing and regulation of working hours: a textbook / I.V. Geitz. - Moscow: Business and Service, 2021. – 290 p.
3. Temireva L.G. Basic approaches to personnel management of an organization // Socio-economic drivers and trends in the development of modern information society. - 2018. - pp. 287-290.
4. Ivanova S. P., Myasoedov A. I. Concepts of human resource management of an organization //Actual problems of modern science: the view of young scientists. - 2020. – pp. 372-377.
5. Bychin V.B. Labor economics / V.B. Bychin — M.: INFRA-M, 2018. — 336 p.
6. Logunova I. V. Formation of innovative approaches to the management of human resources of the organization //Econominfo. - 2018. – No. 1. – pp. 32-36.
7. Salikov Yu. A., Logunova I. V., Kablashova I. V. Trends of changes in the management of human resources of an enterprise in the digital economy //Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies. – 2019. – T. 81. – №. 2 (80). – Pp. 393-399.
8. Ashirov, D. A. Personnel management / D.A. Ashirov. - M.: Prospect, 2017. - 432 p.
9. Bazarov T. Y. Personnel management / T.Y. Bazarov. - M.: Academy, 2017. - 224 p.
- 10.Trenogina N.V. Modern approach to personnel management in the organization // Bulletin of the magistracy. - 2018. – No. 7. – pp. 107-108.

© Герасимов А.С., 2024

УДК 336.143

Капырин Н.И.

магистрант 3 курса РАНХиГС,

г. Хабаровск, РФ

Научный руководитель: Осипова А.А.,

Доцент, к.э.н., РАНХиГС

г. Хабаровск, РФ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕХАНИЗМА БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Аннотация

В статье рассматривается сущность и функции финансов государственных учреждений, с определением целей и задачи создания государственных учреждений. Также в статье проводится оценка правовых основ финансового обеспечения государственных учреждений.

Ключевые слова

Государственное учреждение, казенное учреждение, бюджетные и автономные учреждения, механизм бюджетного финансирования, финансовое обеспечение государственных учреждений

Kapurin N.I.

3rd year graduate student of RANEPA,

Khabarovsk, Russia

Scientific supervisor: Osipova A. A.

Associate Professor, Candidate of Economics, RANEPA

Khabarovsk, Russia

THEORETICAL ASPECTS OF THE MECHANISM OF BUDGETARY FINANCING OF PUBLIC INSTITUTIONS

Annotation

The article examines the essence and functions of the finances of public institutions, with the definition of the goals and objectives of the creation of public institutions. The article also evaluates the legal foundations of financial support for public institutions.

Keywords

State institution, state-owned institution, budgetary and autonomous institutions, budget financing mechanism, financial support of state institutions.

Государственные учреждения представляют собой организация некоммерческого типа, созданная собственником – государством с целью реализации разнообразных задач некоммерческого характера, для всеобщего блага и развития граждан. Необходимо отметить, что в силу специфики различных государственных целей и задач, а также выполняемых функций, задачи государственных учреждений могут быть управленческими, культурными, образовательными, спортивными и иными в рамках некоммерческой деятельности для выполнения поставленных целей. Таким образом, государственные учреждения могут иметь разнообразные цели, задачи и функции, но их объединяет общий источник финансирования их деятельности – финансирование ведется собственником данного государственного учреждения[1].

Необходимо отметить, что в настоящее время принято государственные учреждения делить на три

типа по различным организационным формам, и возлагаемыми обязанностями. Так, государственные учреждения подразделяются на три типа: это казенные, бюджетные и автономные. При этом, обособленно стоит казенное учреждение в силу возлагаемых целей и сферы деятельности. Так, казенное учреждение создается собственником с целью обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий органов государственной власти или органов местного самоуправления. В сфере образования, здравоохранения, спорта, культуры формируются бюджетные и автономные учреждения, которые различаются лишь степенью экономической свободы в части распоряжения отдельными видами имущества, приобретения кредитных средств и т.д. [3]. Когда для бюджетных учреждений такие экономические свободы недоступны.

Отличия государственных учреждений в разной организационной форме имеется и в отношении законодательного регулирования. В частности, деятельность казенных учреждений регламентируется Бюджетным кодексом Российской Федерации, принятым Государственной Думой 31 июля 1998 года № 145-ФЗ. Деятельность бюджетных учреждений наравне с Бюджетным кодексом регулируется федеральным законом «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 7-ФЗ. Нормативный акт, регулирующий деятельность автономных учреждений – Федеральный закон «Об автономных учреждениях» от 03.11.2006 № 174-ФЗ.

Также, отличие казенных учреждений от автономных и бюджетных заключается в формировании бюджетной сметы, когда прочие государственные учреждения финансируются на принципе выделения субсидий на выполнение государственного заказа в зависимости от целей и функций государственного учреждения.

Таким образом, отличие казенных учреждений от автономных и бюджетных – значительные, включающие цели создания, уровень экономической свободы в процессе реализации поставленных целей и функций учреждений, нормативной базы и используемой системы финансирования их деятельности. Рассмотрим более подробно правовые основы финансового обеспечения деятельности государственных учреждений. Казенные учреждения, как было отмечено ранее, получают денежные средства, необходимые для функционирования учреждения в соответствии с целями и функциями, на основании бюджетной сметы, и выступают в роли получателей бюджетных средств. Так, статья 6 Бюджетного кодекса устанавливает, что получателем бюджетных средств является «орган государственной власти (государственный орган)... находящийся в ведении главного распорядителя (распорядителя) бюджетных средств казенное учреждение, имеющее право на принятие и (или) исполнение бюджетных обязательств от имени публично правового образования за счет средств соответствующего бюджета[1]. В силу специфики финансирования, казенные учреждения, являющиеся получателем бюджетных средств, фактически не отличаются от ранее применяемой системы сметно-бюджетного финансирования. То есть финансирование деятельности казенных учреждений проводится на основании бюджетной сметы за счет финансовых средств федерального бюджета. В отношении бюджетных учреждений механизм финансирования применяется иной.

Отметим, что бюджетные учреждения представляют собой некоммерческие учреждения, созданные органами государственной власти для выполнения работ, оказания услуг в целях обеспечения предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий органов государственной власти, полномочий органов местного самоуправления в сферах науки, образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты, занятости населения, физической культуры и спорта, а также в иных сферах, что установлено в статье 9.2 федерального закона «О некоммерческих организациях» [2]. Так как бюджетные учреждения не являются получателем бюджетных средств, на них не распространяются нормы статьей 161 и 162 Бюджетного кодекса Российской Федерации, которые устанавливают получателей бюджетных средств[1]. Таким образом, финансирование бюджетных учреждений ведется на основании норм, отраженных в статье 69.1 Бюджетного кодекса, где отмечено, что бюджетные

учреждения получают субсидии на выполнение государственного заказа, целевые субсидии и бюджетные инвестиции. Рассмотрим более подробно специфику и особенности данных финансовых поступлений.

Наибольшая доля поступающих средств в распоряжение бюджетных учреждений приходится на субсидии на выполнение государственного задания, что производится в объеме плановых выплат, связанных с выполнением государственного задания, которые формируются с учетом нормативных затрат, определенных в порядке, установленном Правительством Российской Федерации в соответствии с пунктом 4 статьи 69.2 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Обратим внимание, что государственные задания представляют собой требования к качеству оказываемых услуг бюджетным учреждением, их составу, порядку и результатам оказания государственных услуг, определение чего дано в статье 6 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Данный механизм был внедрен на замену неэффективной системы сметного финансирования, для создания мотивации к увеличению эффективности оказания услуг, повышения качества планирования размера субсидий, улучшения реализованных функций учреждений и сокращения расходов бюджета[4].

Объем финансирования по государственному заданию бюджетных учреждений происходит на основании двух нормативов: нормативы расходов на оказание государственного задания и нормативы расходов на содержание имущества учреждения. При этом, нормативы расходов на выполнение государственного задания включают в себя расходы на материалы и сырье, заработную плату сотрудникам и затраты на оказание дополнительных услуг[6].

Еще один вид поступлений финансовых средств в бюджетные учреждения – это целевые субсидии, представляющие собой своего рода материальную поддержку для учреждения на определённые цели, заявленные этим учреждением. Данный вид поддержки установлен статьями 78.1 и 79 Бюджетного кодекса Российской Федерации, и направляется на определённые нужды учреждения в рамках целей и функций, и только на основании предоставленного обоснования расходов. К таким целям относят проведение ремонтных работ капитального характера в помещениях, находящихся в управлении учреждением, возмещение затрат, произведённых вследствие стихийных бедствий, формирования основных фондов, компенсации затрат на коммунальные услуги[5] и т.д.

Также бюджетным кодексом Российской Федерации предусмотрено предоставление бюджетных инвестиций, увеличивающих стоимость основных фондов учреждения.

Важным моментом механизма финансирования государственных учреждений, вне зависимости от организационно-правовой формы, и возложенных органами власти целей функционирования, все операции с финансовыми средствами учреждений подлежат жесткому управлению и контролю, и проводится только через лицевые счета, открытые в территориальных органах Федерального казначейства. Данный метод позволяет максимально эффективно контролировать доходную и расходную часть государственных учреждений, частоту и направление движения средств.

Выше были рассмотрены кратко механизмы финансирования казенного и бюджетного учреждения. Аналогично механизму финансирования, применяемому в отношении бюджетных учреждений, по своей сути применяется и порядок финансирования автономных учреждений, за исключением предоставления данным учреждениям большей экономической свободы и возможности открытия расчетных счетов в коммерческих банках для проведения расчетов по деятельности, приносящей доход[7].

Таким образом, механизм обеспечения государственных учреждений, несмотря на имеющиеся различия, предусматривает выделение финансовых средств из бюджетов соответствующих уровней, на основе принципа бюджетирования, ориентированного на результат. Что заключается в выделении бюджетных средств на выполнение учреждениями государственного задания по оказанию государственных услуг в рамках функций органов власти. И использование этого механизма позволяет в значительной степени сформировать прозрачные пути запроса, поступления, расходования и контроля за бюджетными средствами.

Список использованной литературы:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ, (в ред. от 25.12.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/
2. О некоммерческих организациях: федер. закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ, (в ред. от 25.12.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8824/ (дата обращения: 04.01.2024).
3. Об автономных учреждениях: федер. закон от 03.11.2006 № 174-ФЗ, (в ред. от 21.11.2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_63635/ (дата обращения: 04.01.2024).
4. О порядке формирования государственного задания в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания: постановление Правительства РФ от 02.09.2010 № 671 (в ред. от 15.10.2014) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/57750002/?> (дата обращения: 04.01.2024).
5. Силаева А.А., Бокарева Е.В., А.Г. Панова. Управление видами и источниками финансирования государственных бюджетных учреждений // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 125-127.
6. Стукалова, Г. Ю. Финансовый контроль эффективности деятельности бюджетных учреждений: институциональный подход // международный бухгалтерский учет. 2021. № 5. С. 592-604.
7. Товсултанова М.К., Целковская А.А. Финансирование государственных бюджетных учреждений и их правовое регулирование // Научные исследования как двигатель науки. 2019. № 2. С. 193-195.

© Капырин Н.И., 2024

УДК 336.143

Капырин Н.И.

магистрант 3 курса РАНХиГС,
г. Хабаровск, РФ

Научный руководитель: Осипова А.А.,
Доцент, к.э.н., РАНХиГС
г. Хабаровск, РФ

МЕХАНИЗМ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**Аннотация**

В статье рассматриваются принципы функционирования бюджета Российской Федерации, позволяющие реализовывать механизм финансирования государственных учреждений, представляющих собой большое разнообразие организационно-правовой формы в зависимости от поставленных целей, задач и специфики учредителей. Также в статье рассматриваются основные отличия между бюджетными, казенными и автономными государственными учреждениями и спецификой применяемого механизма их финансирования.

Ключевые слова

Бюджетная система, государственные учреждения, бюджетные, казенные и автономные учреждения, финансирование, бюджетный процесс, финансирование государственных учреждений, механизм финансирования.

Kapryin N.I.3rd year graduate student of RANEPA,
Khabarovsk, Russia**Scientific supervisor: Osipova A. A.**Associate Professor, Candidate of Economics, RANEPA
Khabarovsk, Russia**BUDGET FINANCING MECHANISM GOVERNMENT INSTITUTIONS****Annotation**

The article discusses the principles of functioning of the budget of the Russian Federation, which make it possible to implement a mechanism for financing state institutions, which represent a wide variety of organizational and legal forms, depending on the goals, objectives and specifics of the founders. The article also discusses the main differences between budgetary, state and autonomous government institutions and the specifics of the applied mechanism for their financing.

Keywords

Budget system, government institutions, budgetary, government and autonomous institutions, financing, budget process, financing of government institutions, financing mechanism.

Гражданский кодекс Российской Федерации устанавливает разнообразие организационно-правовых форм государственных и муниципальных учреждений как некоммерческих организаций, то есть учреждений, которые созданы государством, и финансируются государством как их собственником. Необходимо отметить, что Гражданский кодекс не устанавливает различий между государственным и муниципальным учреждением, где единственное отличие – это объект и субъект управления. В случае государственных учреждений субъектами выступают государственные институты, то есть фактически государственные учреждения и служащие, которыми реализуется система управления для решения общественных задач на федеральном уровне. Муниципальные учреждения функционируют с целью решения общественных задач на муниципальном уровне. Важной характеристикой деятельности или функционирования государственных учреждений является их унитарный характер, при котором деятельность не преследует основной целью получение прибыли, а содействует реализации общественных задач и актуальных вопросов[1].

В целом, государственные учреждения могут быть казенными, бюджетными и автономными, но в целом финансируются из бюджета Российской Федерации по установленному механизму. С целью понимания специфики применяемого механизма финансирования государственных учреждений различных организационно-правовых форм необходимо выделить основные отличия данных учреждений. Определение бюджетного учреждения дано в статье 9.2 Федерального закона «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 № 7-ФЗ, согласно которой определяется, что данное учреждение создается Российской Федерацией или субъектом Российской Федерации для выполнения работ, оказания услуг в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий соответственно органов государственной власти (государственных органов), органов публичной власти федеральной территории в сферах науки, образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты, занятости населения, физической культуры и спорта, а также в иных сферах[3].

Определение казенного учреждения дано в статье 6 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Так, казенное учреждение представляет собой государственное учреждение, созданное Российской Федерацией или субъектом Российской Федерации, и осуществляющее оказание государственных услуг,

выполнение работ или исполнение государственных функций в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий органов государственной власти (государственных органов)[2].

Нормативный документ, регламентирующий деятельность автономных учреждений, дающих объяснение сущности данной организационной формы – Федеральный закон «Об автономных учреждениях» от 03.11.2006 № 174-ФЗ. В частности, в статье 2 дано определение данной правовой формы. Так, автономные учреждения создаются Российской Федерацией и субъектом Российской Федерации для выполнения работ, оказания услуг в целях осуществления предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий органов государственной власти, полномочий органов публичной власти федеральной территории в сферах науки, образования, здравоохранения, культуры, средств массовой информации, социальной защиты, занятости населения, физической культуры и спорта[4].

Таким образом, фактически все перечисленные выше организационно-правовые формы государственных учреждений различаются лишь по устанавливаемым целям, для реализации которых они создаются, а также в зависимости от свободы оперативного управления имуществом учреждения, переданного или приобретенного собственником. Однако, необходимо отметить, что и различные нормативные документы, регламентирующие деятельность данных учреждений. Так, деятельность бюджетных учреждений в целом регламентирует Бюджетный кодекс Российской Федерации, деятельность автономных учреждений управляется на основе Федерального закона «Об автономных учреждениях». В то время как основные правила деятельности казенных учреждений установлены в Федеральном законе «О некоммерческих организациях».

В части финансирования бюджетные и автономные учреждения, действующие в сфере образования, медицины, спорта, культуры, занятости населения и т.д., функционируют на основе выданных собственником субсидий, которые рассчитываются на основании нормативных затрат на определенный объем услуг. При этом автономное учреждение, в отличие от бюджетного, имеет большую финансовую свободу, что позволяет реализовывать иные услуги, приносящие доход, направления на развитие самого учреждения. Казенное учреждение функционирует в результате исполнения бюджетной сметы, формируемой по правилам бюджетного учета. Таким образом, все государственные учреждения Российской Федерации финансируются из федерального бюджета в установленных нормативными документами объемах и по установленным правилам, что в целом формирует финансовый механизм государственных учреждений. Он представляет собой совокупность форм, способов и методов управления финансовыми ресурсами и отношениями, в которые вовлечены эти государственные учреждения. Иным образом финансовый механизм государственного учреждения можно описать как совокупность определенных приемов и методов, позволяющих обеспечить деятельность данных организаций финансовыми ресурсами, как неспособных (что запрещено на законодательном уровне) к полному самофинансированию, что предусмотрено для коммерческих организаций, действующих на открытом рынке[7].

Однако, финансирование государственных учреждений реализуется с целью выполнения поставленных целей и задач в определенных сферах деятельности государства перед данными организациями, которые и создаются для обеспечения реализации полномочий органов государственной власти. Общая структура финансового механизма государственного учреждения включает в себя четыре базовых элемента:

- источники финансирования, которые обеспечивают возможность функционирования учреждения с целью реализации поставленных целей задач для реализации полномочий органов государственной власти;
- направления использования финансовых ресурсов государственных учреждений;
- формы финансового обеспечения государственных учреждений;

– финансовые планы, сметы, субсидии и отчеты государственных учреждений.

Отметим, что первый структурный элемент финансового механизма государственного учреждения вытекает из необходимости реализации полномочий органов власти в системе управления, что выполняется посредством эффективного функционирования учреждения. Второй и третий структурные элементы финансового механизма государственного учреждения представляют собой формы реализации процесса финансирования и подразделяются на целевые направления и формы обеспечения, что в совокупности формирует основу, или фактический процесс механизма финансирования государственных учреждений. Четвертый структурный элемент финансового механизма заключается в формировании нормативной базы, позволяющей реализовывать сам финансовый механизм. Так, сметы и финансовые планы выступают обоснованием объема финансирования по определенным направлениям, а также выступают документом, устанавливающим направления расходования выделяемых бюджетных средств. Финансовая отчетность государственных учреждений реализует принцип обязательности контроля и прозрачности механизма финансирования, и направлена на объективное отражение объемом расходующихся бюджетных средств на выполнение поставленных целей и задач. И, исходя из специфики рассмотренных выше четырех базовых структурных элементов финансового механизма функционирования государственных учреждений, наиболее важным является элемент – источники финансового обеспечения[7].

В целом, под источниками финансового обеспечения деятельности государственных учреждений целесообразно понимать совокупность денежных ресурсов, которые аккумулируются и перераспределяются на счета учреждений, что позволяет им функционировать в рамках полномочий органов власти, устанавливающих цели этих учреждений. При этом в большей степени основные источники финансирования деятельности государственных учреждений, вне зависимости от организационно-правовой формы, имеют однотипный характер, но различаются по специфике поступлений и от применяемого направления финансирования. Практически все источники финансовых потоков для государственных учреждений фактически носят субсидиарный характер, не предусматривающий возраста, или получения добавленной стоимости или наращенной имущественной стоимости данных учреждений в рамках коммерческих норм взаимодействия. Что и является основной отличительной чертой государственных учреждений, являющихся одновременно некоммерческими организациями, но, деятельность которых ограничена собственником в рамках полномочий органов власти, учредивших данную организацию. Все источники финансирования государственных учреждений можно разделить условно на бюджетные целевые поступления и благотворительные взносы, где бюджетные целевые поступления подразделяются на:

- бюджетные средства в форме субсидий;
- бюджетные целевые поступления;
- бюджетные инвестиции по разрабатываемым направлениям и программам.

Благотворительные взносы представляют собой совокупность безвозмездных взносов, пожертвования от частных лиц и иных организаций и иные поступления для функционирования учреждения в целом или отдельные его программы и цели.

Также необходимо выделить отдельной категорией финансовые поступления, получаемые учреждениями в виде оплат платных оказанных услуг, или выполненных работ для частных лиц, или организаций данным государственным учреждением в рамках своих целей, задач и компетенций. Также к данной группе источников финансирования можно отнести поступления денежных средств, полученных в результате реализации имущества учреждения, или же получение денежных средств от сдачи в аренду имущества движимого и недвижимого в аренду, находящегося у учреждения в управлении. В отдельную группу данные источники финансирования выделены с силу их специфичности и незначительного объема, так как данные виды деятельности для государственных учреждений имеют значительные ограничения[8].

В процессе классификации источников финансирования государственных учреждений можно использовать подход подразделения на внутренние и внешние источники, что в целом будет соответствовать представленной ранее классификации источников ресурсов для государственных учреждений. В частности, к внешним источникам финансирования относятся бюджетные инвестиции, субсидии и целевые поступления. То есть финансовые средства на финансирование учреждения поступают извне. К внутренним источникам будут отнесены финансовые ресурсы в виде доходов от выполнения платных работ и оказания платных услуг учреждения в рамках своих компетенций, доходы от сдачи в аренду имущества учреждения или реализации имущества.

Также при классификации источников финансирования государственных учреждений можно использовать подход разделения средств на возвратные, или невозвратные, то есть на привлеченные и заемные. Где заемные средства имеют следующие характеристики – это возвратность, срочность и платность. Таким образом, к дополнительной группе источников финансирования государственных учреждений можно отнести и заемные средства, приобретенные в коммерческих банках, однако, данный вид займа также доступен только для автономных и бюджетных государственных учреждений, и лишь при определенных условиях, ограниченных спецификацией финансирования.

В целом можно сделать вывод, что большая часть финансовых средств, поступает на счета государственных учреждений в виде бюджетных субсидий, целевых поступлений и инвестиций на основании финансовых планов и смет расходов. При этом средства в полном объеме направляются на эффективное функционирование учреждения, включая оплату заработной платы сотрудников и служащих, оплаты коммунальных платежей, связи, оплаты услуг сторонних организаций и т.д. Прочая часть финансовых средств на финансирование учреждения характеризуется как благотворительные взносы, доходы учреждения и заемные средства[8].

Как отмечалось ранее, автономные и бюджетные учреждения имеют схожий механизм финансирования, в отличие от казенных учреждений. Они имеют широкую сферу деятельности, но создаются наиболее часто как узкоспециализированные учреждения, но при этом имеют большую финансовую и экономическую свободу, имеют право приобретать займы коммерческих банков и оказывать платные услуги и выполнять платные работы, что недопустимо для казенных учреждений. Также автономные и бюджетные государственные учреждения имеют финансовую возможность к саморазвитию и расширению в рамках компетенций и поставленных целей. Так как при оказании платных услуг, или выполнении платных работ, автономные и бюджетные государственные учреждения получают выручку, рассчитываемую как произведение объема оказанных услуг, тарифов и цен на эти работы и услуги. Согласно нормам Гражданского кодекса Российской Федерации, установленным в статье 298, возможно направлять получаемые средства на приобретение имущества в концепции учреждения, которое в свою очередь поступает в самостоятельное распоряжение автономного учреждения[1]. Аналогичная норма закреплена в Федеральном законе «О некоммерческих организациях» в отношении бюджетных учреждений.

На основании вышесказанного можно выделить основные принципы или правила, формирующие общий финансовый механизм для государственных учреждений, но необходимо разделить специфику финансового механизма казенных учреждений как создаваемых Российской Федерацией для выполнения государственных функций и государственных услуг, и специфику финансового механизма автономных и бюджетных государственных учреждений, создаваемых для оказания государственных услуг в сфере здравоохранения, науки, образования, спорта и т.д.

При выделении особенностей и специфики финансового механизма бюджетных и автономных учреждений необходимо учитывать следующее. В первую очередь финансирование автономных и бюджетных средств происходит посредством перечисления субсидий на основе сметы расходов учреждения, утверждаемой на предстоящий финансовый год в рамках выполняемых работ и

оказываемых услуг. Во-вторых, законодательство представляет данным учреждениям больший объем экономической свободы, что выражается в возможности выполнения платных работ и оказания платных услуг, получения по итогам выполненных работ выручки и ее направления на внутреннее развитие. Однако, необходимо отметить, что в большинстве случаев выручка автономных и бюджетных учреждений формируется как произведение тарифов и цен на оказываемые платные услуги и работы на их объем, где тарифы и цены устанавливаются и утверждаются собственником. В-третьих, необходимо отметить, что ограничение в части полученной выручки для автономных и бюджетных учреждений заключается в возможности направления ее на приобретение имущества. И в этом случае имущество является собственностью учреждения и находится в полном его распоряжении, в отличие от имущества, которое передано собственником на праве управления. В результате все имущество, обязательства, расходы и финансирование автономных и бюджетных средств подразделяется в разрезе тех, которые поступили из бюджетной системы в виде субсидий, и на полученные в результате деятельности приносящей доход. В-четвертых, все автономные и бюджетные учреждения как выполняющие государственные услуги формируют финансовую отчетность, раскрывающую объемы имущества и обязательств, и декларации, отражающие объем доходов учреждения. Финансовый механизм казенных учреждений более простой в силу большего объема ограничений. В первую очередь объясняется это тем, что казенные учреждения создаются для реализации не только государственных услуг, но и государственных функций, которые выражаются через исполнение властных полномочий, например, контроль, надзор, лицензирование и т.д.[5].

Исходя из этого, бюджетные ассигнования для функционирования казенных учреждений носят характер целевого назначения в рамках компетенций и целей создания. Это приводит к необходимости большего контроля и аудита со стороны контролирующих органов и государства в целом за финансовой деятельностью казенных учреждений, что выражается в невозможности применения коммерческих лицевых счетов, и работе только с лицевыми счетами в органах казначейства, невозможности приобретения займов и коммерческих кредитов. Необходимо отметить, в зависимости от специфики казенного учреждения и выполняемых им функций, законодательством допускается выполнение платных услуг и работ, где тарифы и цены услуг также устанавливаются собственником. Однако, вся полученная выручка поступает на расчетные счета в казначействе и направляется в бюджет. Аналогично автономным и бюджетным учреждениям, финансирование казенных учреждений происходит на основании бюджетной сметы, которая формируется и утверждается собственником на предстоящий финансовый период с учетом расходов за предыдущий и отчетный периоды. Также казенные учреждения формируют отчетность расходования средств в рамках бюджетной сметы, целевого использования средств и т.д. На этом основании можно сделать вывод, что механизм бюджетного фиксирования государственных учреждений имеет общие для всех организаций правила, но также имеет и значительные отличия в зависимости от организационно-правовой формы учреждений.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (в ред. от 24.07.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения: 15.01.2024).
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (в ред. от 25.12.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 15.01.2024).
3. О некоммерческих организациях: федер. закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ (в ред. от 25.12.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8824/ (дата обращения: 15.01.2024).
4. Об автономных учреждениях: федеральный закон от 03.11.2006 № 174-ФЗ (в ред. от 21.11.2022)

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_63635/ (дата обращения: 15.01.2024).

5. О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти: Указ Президента РФ от 09.03.2004 № 314 (в ред. от 27.03.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46892/ (дата обращения: 15.01.2024).

6. Комментарии (комплексные рекомендации) по вопросам, связанным с реализацией положений Федерального закона от 08.05.2010 № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с расширением правового положения государственных (муниципальных) учреждений» (для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=222694&ysclid=l78pxe63ng669977406/> (дата обращения: 15.01.2024).

7. Авдеева О. В. Финансовый механизм государственных (муниципальных) учреждений / О. В. Авдеева // Финансовый журнал. – 2021. – № 2. – С. 9-24.

8. Орлова, О. Е. О финансовых условиях работы бюджетных учреждений / О. Е. Орлова // Аудит. – 2020. – № 12. – С. 19-23.

© Капырин Н.И., 2024

УДК 339.977

Овчинников А.Ю.

Аспирант 1 курса ЯрГУ им. П.Г. Демидова
г. Ярославль, РФ

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ.

Аннотация

В исследовательской работе рассматривается развитие телемедицины и цифровых технологий в здравоохранении как в России, так и за рубежом. Применение новых технологий и сервисов в области телемедицины привело к разработке методов и подходов, обеспечивающих возможность оказания медицинской помощи на расстоянии. Опыт крупнейших зарубежных стран в разработке и управлении услугами телемедицины позволяют выявить и предотвратить возможные ошибки при внедрении телемедицины в России.

Ключевые слова

Цифровизация, телемедицина, цифровые технологии, здравоохранение, медицинские услуги, доступность медицинской помощи, развитие технологий в медицине.

В современном мире технологии активно проникают во все сферы жизни, включая медицину. Цифровая трансформация сферы здравоохранения предполагает развитие телемедицины, совершенствование электронного документооборота, создание комплексных систем автоматизации организации, электронных порталов и мобильных приложений, гарантирующих новый уровень доступности медицинских услуг для населения. В последние годы телемедицина стала неотъемлемой частью медицинской индустрии не только в России, но и за рубежом. Она стала особенно актуальна в связи с пандемией COVID-19, когда множество пациентов не могли получить неотложную помощь из-за ограничений на посещение.

Телемедицина является одним из ключевых направлений развития современной медицинской практики. Она оказывает значительное влияние на доступность медицинских услуг, качество диагностики, лечения, а также процессы оказания медицинской помощи. С помощью цифровых технологий теперь становится возможным предоставлять медицинскую помощь на расстоянии, обеспечивая доступность к качественному здравоохранению даже в удаленных регионах.

Зарубежные страны имеют, обладая большим опытом в этой области, активно разрабатывают и внедряют новые технологии. Одним из примеров успешной реализации внедрения телемедицины является Швеция. В этой стране уже давно используются программы дистанционной медицинской помощи, что значительно сократило количество физических посещений больниц и поликлиник. Врачи и пациенты могут общаться через мобильные приложения, а медицинские данные передаются врачам непосредственно с домашних электронных устройств пациентов. Это позволяет не только экономить время и деньги, но и повышает точность диагностики, снижает вероятность ошибок при оказании медицинской помощи.[3]

Еще одна страна, успешно реализующая цифровые технологии – это Германия. В этой стране самое масштабное законодательное закрепление услуг телемедицины.

В рамках этого был принят закон о защите данных пациентов (PDSG), федеральным рамочным соглашением для врачей (BMV-A), закон о лекарствах (AMG), типовым профессиональным кодексом психологов-психотерапевтов(MBO-P) и многие другие правовые акты, позволяющие системе электронной медицинской документации мгновенно обмениваться информацией между врачами, а также между врачами и пациентами. [4]

В декабре 2019 года вступил в силу Закон Германии о цифровом здравоохранении (DVG), в соответствии с которым приложения для цифрового здравоохранения стали новой категорией медицинских льгот, которые могут назначаться врачами и подлежат возмещению государственными страховыми компаниями.

Это упрощает процесс диагностики, сокращает время ожидания результатов и повышает точность проведения лечебных мероприятий. Германия стала первой страной в мире, где разрешили выписывать электронные рецепты, возмещать расходы на лечение и получать консультации через цифровые приложения. Внедрение цифровых платформ для предоставления медицинских услуг стало эффективным способом повышения экономического роста страны. [3]

Кроме того, во Франции первые услуги телемедицины были закреплены на законодательном уровне в 2009 году, путем внесения изменений в законы. До 2014 года она существовала только в документах.

Наконец, в области телемедицины произошли впечатляющие изменения в связи с пандемией COVID-19, которые привели к быстрому развитию регулирования, в частности, за счет облегчения условий для практики с помощью телемедицины и ускорения принятия мер по внедрению телемедицинского обслуживания. С одной стороны, «телемедицина» во Франции определяется как «форма дистанционной медицинской практики с использованием информационных и коммуникационных технологий», которая обеспечивает контакт медицинского работника между собой или с пациентом и, при необходимости, с другими специалистами, оказывающими помощь больному. Таким образом, телемедицина ориентирована для «медицинских специалистов.

Развитие телемедицины в России начало активно развиваться с 2017 года, после принятия национального проекта "Цифровая экономика".[2] Одной из его главных целей стало развитие телемедицины и создание электронных медицинских записей для всех граждан страны. Опыт внедрения цифровых технологий в медицину уже показал свою эффективность. Созданы и успешно функционируют государственные информационно-аналитические медицинские системы, такие как "Электронное здравоохранение" и "Личный кабинет пациента". Это позволило существенно сократить время ожидания пациентов перед посещением специалиста, улучшить доступность медицинской помощи для удаленных

и малонаселенных районов, а также повысить качество диагностики и консультаций благодаря применению передовых систем телекоммуникаций и высокоскоростного интернета.[5]

Однако, несмотря на достижения, перед телемедициной России стоят некоторые вызовы. Во-первых, это быстрый темп развития технологического прогресса, который требует постоянного обновления систем и обучения персонала.[1] Кроме того, внедрение цифровых технологий в медицину сталкивается с определенными юридическими и этическими вопросами, связанными с обработкой личных данных пациентов и сохранением конфиденциальности их медицинской информации.

В рамках национального проекта "Цифровая экономика" планируется создание единой цифровой платформы для обмена медицинской информацией, а также расширение возможностей получения онлайн - медицинских услуг. Это позволит дополнительно снизить нагрузку на стационарные медицинские учреждения и повысить доступность квалифицированной медицинской помощи для населения.

Анализируя опыт и перспективы цифровых технологий в России, можно сделать вывод о том, что данная технология обладает большим потенциалом для революционизации медицинской сферы.[5] Правильное и эффективное использование цифровых решений способно значительно повысить качество медицинской помощи, сделать ее более доступной и удобной для пациентов. Однако для достижения таких результатов необходима активная поддержка со стороны государства, разработка и внедрение соответствующего законодательства и технических механизмов, а также постоянное совершенствование научных и медицинских практик.

Таким образом, развитие телемедицины является важным и перспективным направлением в развитии медицины. Международный опыт, включая как российский, так и зарубежный, демонстрирует эффективность определенных технологий и подходов, способствующих улучшению системы здравоохранения. Внедрение таких инноваций в значительной степени повышает доступность и качество медицинской помощи, а также оптимизирует работу медицинских учреждений. Непрерывное развитие и внедрение новых технологий, учитывая международный опыт и перспективы, становится крайне важным для достижения еще большей эффективности и доступности телемедицины для всех пациентов. Россия и другие страны продолжают активное развитие этой области, открывая новые перспективы для медицины и обеспечивая лучшее здоровье и благополучие для всех пациентов.

Список использованной литературы:

- Книга одного автора

Громова, О. А. Телемедицина: опыт зарубежных стран и перспективы в России / О. А. Громова, Е. В. Долгова // Врач и информационные технологии. – 2021. – № 1. – С. 12-17.

Шайдуллина В.К. Проблемы правового регулирования телемедицины в условиях цифровой экономики // Общество: политика, экономика, право. 2018. № 8 (61). С. 92-96.

Никитина, Н. Ю. Развитие телемедицины в мировом и российском здравоохранении / Н. Ю. Никитина, Е. С. Толочек // Научный журнал «Молодой ученый». – 2021. – № 3. – С. 641-645.

- Книга трех авторов

Городнова Н.В., Клевцов В.В., Овчинников Е.Н. Перспективы развития телемедицины в условиях цифровизации экономики России // Вопросы инновационной экономики. 2019. Том 9. № 3. С. 1049-1066.

- Книга четырех и более авторов

Железнякова И.А., Хелисупали Т.А., Омеляновский В.В., Тишкина С.Н. Анализ возможности применения зарубежного опыта оказания телемедицинских услуг в Российской Федерации // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2020. №40(2). С.26-34.

- Постановление

Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. № 234 "О системе управления реализацией национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации".

© Овчинников А.Ю., 2024

УДК 330.1

Серебряков В.Г.

Аспирант, Казанский (Приволжский)

федеральный университет

г. Казань, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ЦЕПОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА ГОСУДАРСТВА

Аннотация

Распад глобальных цепочек создания стоимости сопровождается формированию локальных производственных систем и повышению их роли. Целью статьи выступает выявление преимуществ производственно-сбытовых цепочек и возможностей их использования на уровне отдельного государства. Результатом исследования является тезис о том, что коллаборативные взаимодействия между участниками производственно-сбытовых цепочек и использование потенциала разделения труда могут способствовать повышению конкурентоспособности участников и обеспечению технологического суверенитета.

Ключевые слова

Глобальные цепочки создания стоимости, дефрагментация глобальных производственно-сбытовых цепей, технологический суверенитет, коллаборативный эффект.

В последнее десятилетие XX века в результате углубления международного разделения труда сформировалась модель глобализации, основанная на принципах неолиберализма, что нашло выражение в становлении глобальных цепочек создания стоимости. Включение отдельных компаний в их состав способствовало снижению трансформационных и транзакционных издержек, выступало источником конкурентных преимуществ и увеличению рыночной власти, а также стимулировала инновационную активность участников. Попытка осмысления роли глобальных цепочек создания стоимости нашла отражение в становлении представлений о глобальных торговых сетях, предпосылках и последствиях их формирования (1980-е годы), в расширении понятийного аппарата экономической науки и введении в ее состав категории «глобальные производственно-сбытовые цепочки» (1990-е годы), в разработке концептуальных подходов к их исследованию (2000-е – 2020-е годы). В настоящее время делается попытка переосмысления традиционной модели глобализации и изучения предпосылок дефрагментации глобальных цепочек создания стоимости во взаимосвязи с процессами реиндустриализации экономики и обеспечения ее технологического суверенитета.

Глобальные цепочки создания стоимости (ГЦСС) являются результатом международной декомпозиции производственных процессов на множество операций, выполняемых взаимосвязанными компаниями. Важный вклад в становление представлений о ГЦСС был сделан в работах М. Портера [1], который впоследствии использовал инструментальный их анализа для изучения факторов конкурентоспособности субъектов предпринимательства. В настоящее время ГЦСС рассматриваются в качестве источника конкурентных преимуществ отдельных экономических агентов и сетевых образований с их участием. В ряде случаев они анализируются в контексте проблемы продвижения компаниями продукта или услуги от разработки до конечного использования. Подобный подход предусматривает выделение в составе ГЦСС субъектов, занимающихся научными исследованиями и разработками (НИОКР), проектированием, производством, маркетингом и др., что позволяет выявить инструменты снижения затрат и дифференциации продуктов на разных этапах процессов производства и поставки товара (услуги).

Общепринятым выступает определение цепочек создания стоимости как глобальных, если они

включают этапы, процессы и участников как минимум из двух стран. В то же время отсутствует единство в трактовке содержания цепочек создания стоимости. Первый подход, или «старая парадигма» возникла в эпоху индустриального технологического уклада, который характеризовался преобладанием в международном обмене готовых товаров, при этом в структуре международных конкурентных отношений доминировала межотраслевая конкуренция. Второй подход, или «новая парадигма» сформировался в условиях постиндустриального технологического уклада, характеризующегося международным обменом промежуточными товарами, что создало условия для расширения субъектного состава участников мировой торговли. Традиционные механизмы конкуренции замещаются инструментами коллаборативного сотрудничества, которое предполагает совместное использование комплементарных активов и компетенций участников. Реализация принципов «новой парадигмы» способствует решению задач создания высокой добавленной стоимости. Тем самым, обмен результатами экономической деятельности замещается «обменом задач» между участниками цепочек создания стоимости.

Современный этап развития представлений о глобальных цепочках создания стоимости характеризуется повышенным вниманием к вопросам о последствиях их дефрагментации в результате распространения коронавирусной инфекции COVID-19 и введения государствами ограничительных мер. Процессу реструктуризации ГЦСС способствовало обострение геополитических угроз и введение санкций в отношении России со стороны недружественных государств. В этих условиях ключевым становится вопрос о возможности использования потенциала цепочек создания стоимости, участниками которых выступают субъекты хозяйствования одного государства или нескольких государств, входящих в состав региональной экономической интеграции.

Накопленный опыт функционирования ГЦСС показывает, что коллаборативные взаимодействия между их участниками и использование потенциала разделения труда создает синергетический эффект, реализуемый на уровне отдельного государства (интегрированных образований государств), что находит выражение в повышении инновационной активности участников, в росте уровня их конкурентоспособности, а также в обеспечении технологическом суверенитета.

Список использованной литературы:

1. Портер М. Конкуренция. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 602 с.

© Серебряков В.Г., 2024

УДК 332.122

Трошин О.Д.,
студент

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (НА МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Аннотация

Методологическое исследование развития сельских территорий связано с рядом важных определений и понятий, как с точки зрения научных исследований, так и с точки зрения разработки соответствующей государственной политики. В данной статье проведено исследование государственной поддержки сельских территорий в России на материалах Республики Татарстан.

Ключевые слова:

сельские территории, комплексное развитие, сельское население, агропромышленный комплекс.

Сельское хозяйство остается одной из основных отраслей экономики на сельских территориях. Однако сельскохозяйственное производство сталкивается с рядом проблем, таких как низкая эффективность, ограниченный доступ к рынкам сбыта и недостаток финансовой поддержки. Изучение данных проблем и поиск путей их решения является важным для обеспечения продовольственной безопасности страны.

Развитие сельских территорий не ограничивается только экономикой и инфраструктурой. Важным аспектом является социальное развитие и улучшение качества жизни жителей сельских районов. Обеспечение доступа к образованию, здравоохранению, культурным и спортивным мероприятиям является важной задачей, которая требует изучения и поиска решений.

Агропромышленный комплекс и сельское хозяйство играют важную роль в развитии сельских территорий России и требуют особого внимания со стороны государства при регулировании и поддержке их деятельности.

В целях успешной реализации стратегии развития сельских территорий формируется система целевых ориентиров, призванная оценивать индикаторы экономического, социального, институционального и экологического направлений развития этих территорий (таблица 1).

Таблица 1

Система целевых ориентиров устойчивого развития сельских территорий

Экономическое развитие сельских территорий	инвестиционная привлекательность; эффективность производства; эффективность бюджетных расходов и бюджетная устойчивость
Социальное развитие сельских территорий	человеческий капитал и человеческий потенциал; уровень и качество жизни сельского населения; занятость сельского населения
Экологическое развитие сельских территорий	рациональное использование земель (сохранение плодородия); минимизация или компенсация воздействия на окружающую среду; экологический контроль
Институциональное развитие сельских территорий	эффективность органов местного самоуправления; государственно-частное партнерство и инициативное бюджетирование; инклюзивные технологии бюджетирования

Изучая данные статистики Республики Татарстан, мы пришли к следующим выводам. В 2020 году на реализацию республиканской программы «Комплексное развитие сельских территорий» в Республике Татарстан было использовано средств в размере 2,7 млрд. рублей (рис.1).

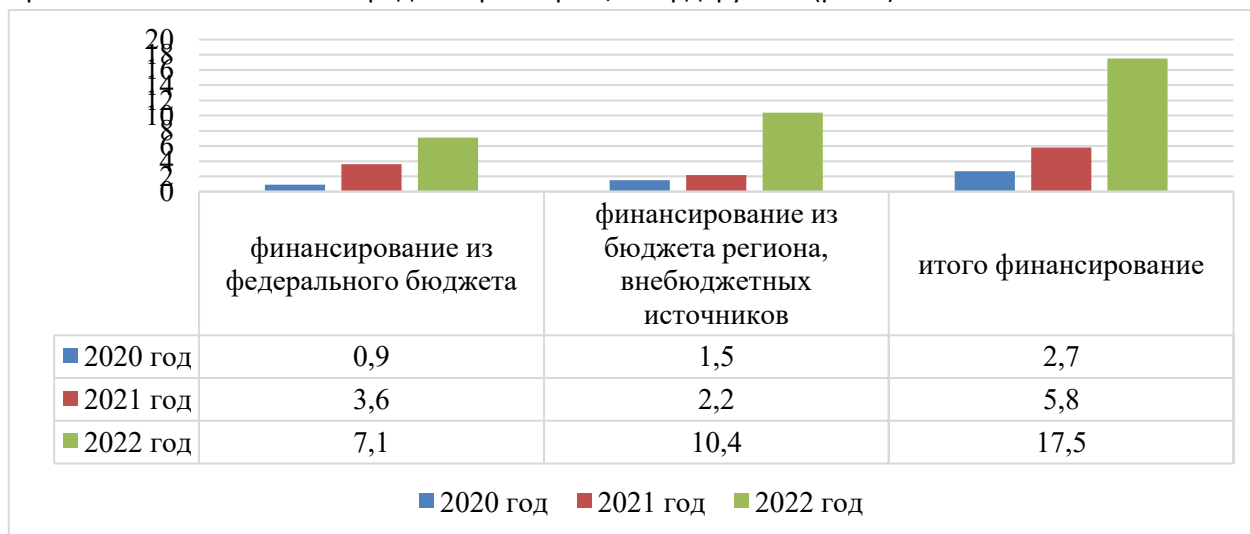


Рисунок 1 – Реализация республиканской программы «Комплексное развитие сельских территорий» в Республике Татарстан в 2020-2022 гг., млрд. руб.

Из этой суммы 1,2 млрд. рублей было выделено из федерального бюджета, 958 млн. рублей - из бюджета Республики Татарстан, 15 млн. рублей - из местных бюджетов и 523. млн рублей - из внебюджетных источников. Программа направлена на развитие инфраструктуры сельских поселений, включая образовательные и медицинские учреждения, социальную сферу, строительство дорог, а также предоставление жилья для жителей сельской местности.

В 2021 году было использовано 5,8 млрд. руб., в том числе 3,6 млрд.руб. из федерального бюджета, 1,7 млрд. руб. из бюджета РТ, 389 млн. руб. из внебюджетных источников и 111 млн.руб. из местных источников. В 2022 году было профинансировано всего 17,5 млрд.руб., в том числе из регионального бюджета 10,4 млрд.руб. и 7,1 млрд. из федерального.

Таблица 2

**Исполнение мероприятий по финансированию развития сельских территорий
Республики Татарстан в 2022 г.**

Направления	2022 год		Итого
	из федерального бюджета	из регионального бюджета	
Направления государственной поддержки софинансируемые из федерального бюджета	5 414, 2	1 646	7 060,2
Направления государственной поддержки за счет средств бюджета Республики Татарстан	0,00	8 390, 7	8 390,7
ИТОГО	5 414,2	10 036,7	15 450,9
Обеспечение комплексного развития сельских территорий	1 675,7	392, 9	2 068,6
ВСЕГО	7 089,9	10 429,6	17 519,5

Республика Татарстан занимает лидирующую позицию среди других регионов России по объему инвестиций в приобретение техники. Из бюджета республики выделено 1,7 млрд. рублей в качестве субсидий для компенсации части затрат на приобретение техники по схеме 70/30, т.е. 70% оплачивает производитель.

Малый аграрный бизнес в Татарстане получает активную государственную поддержку. В 2022 году объем прямой государственной помощи малым формам хозяйствования составил 1,4 миллиарда рублей, из которых 629,5 миллионов рублей были выделены из федерального бюджета. Основные меры поддержки - это предоставление грантов фермерам и сельхозкооперативам.

В 2022 году были определены 60 победителей программы "Агростартап", реализуемой в рамках национального проекта, с общей суммой поддержки в размере 161 млн. рублей (рис.2).



Рисунок 2 – Динамика победителей программы «Агростартап», реализуемой в рамках национального проекта в Республике Татарстан в 2020-2022 гг.

В 2022 году в Республике Татарстан были определены победители программы «Развитие семейных ферм» - 20 крестьянско-фермерских хозяйств (КФХ), которым выделена сумма бюджетной поддержки в размере 315,9 млн рублей. (рис.3).

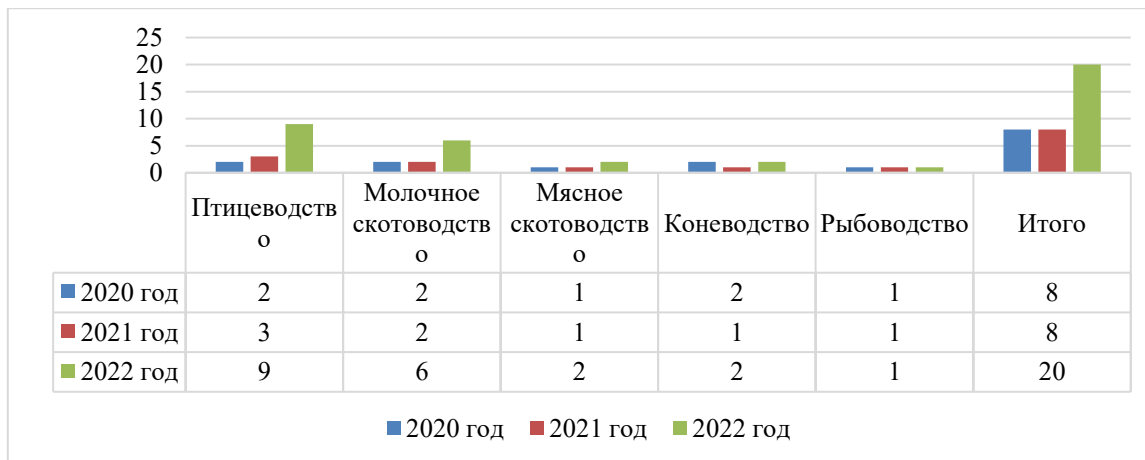


Рисунок 3 – Динамика победителей программы развития животноводческих ферм, реализуемой в рамках национального проекта в Республике Татарстан в 2020-2022 гг.

В рамках регионального проекта «Акселерация малого и среднего бизнеса» по программе «Агростартап» фермеры получили 158,9 миллиона рублей. Также 24 фермерских хозяйства получили гранты на общую сумму 387,4 миллиона рублей.

На развитие личных подсобных хозяйств в 2021 году направлено 403,5 млн рублей в форме субсидий (на экране). Количество получателей поддержки: в 2021 году – 62615 чел., в 2022 году – 50703 чел.

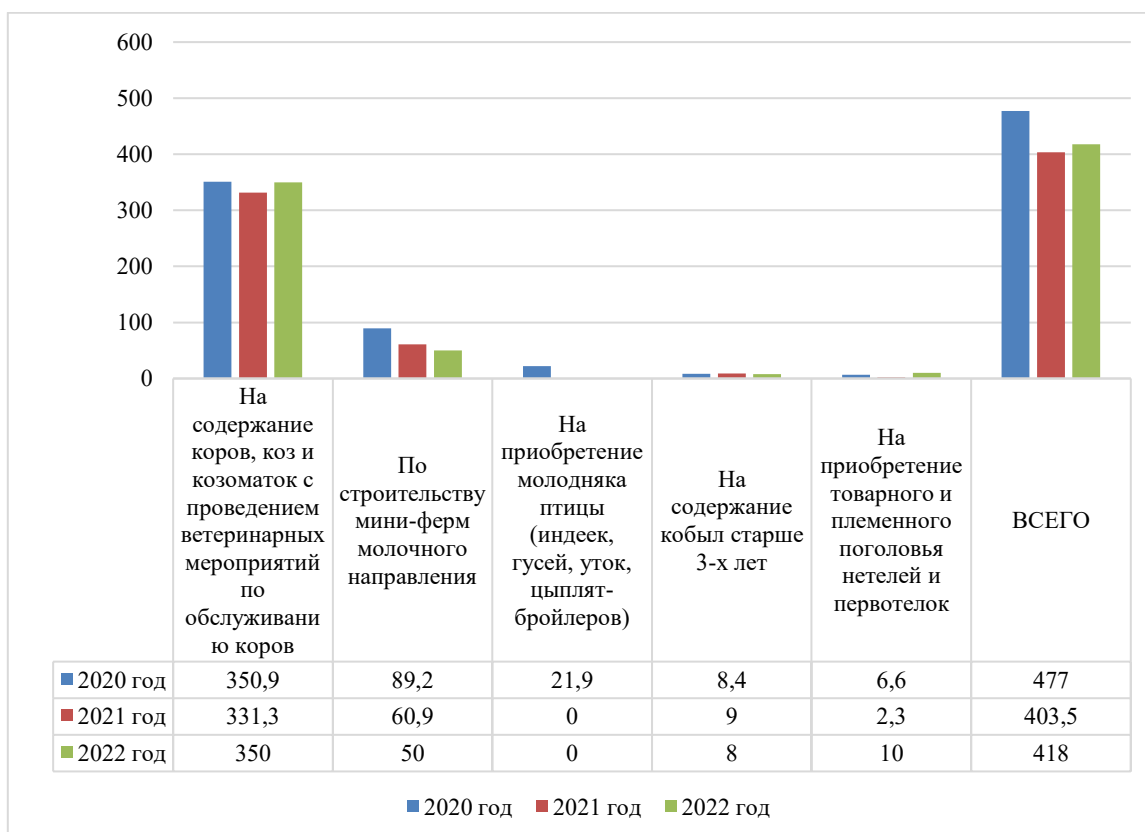


Рисунок 4 – Динамика государственной поддержки ЛПХ в Республике Татарстан в 2020-2022 гг., млн. руб.

Объем финансирования малых форм хозяйствования и кооперативов в текущем году представлен на рисунке 5.

Реализация данного комплекса мероприятий направлена на повышение интереса населения к осуществлению предпринимательской деятельности, что в итоге позволит увеличить производство сельскохозяйственной продукции.

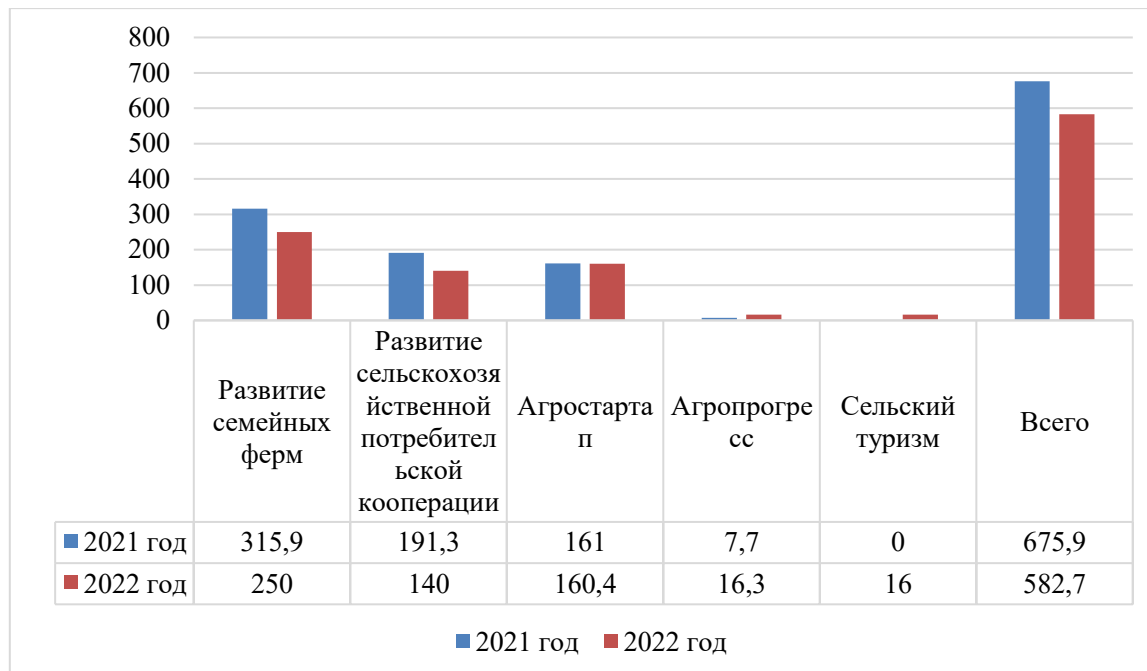


Рисунок 5 – Динамика грантовой поддержки КФХ и кооперативов в Республике Татарстан в 2021-2022 гг., млн. руб.

В целом, государственная поддержка сельских территорий в Республике Татарстан направлена на стимулирование развития агротуризма, сельского хозяйства и кооперативного сектора, а также на улучшение условий жизни и работы сельских жителей.

Список использованной литературы:

1. Актуальные проблемы устойчивого развития сельских территорий: сб. ст. по материалам Всероссийской науч.-практ. конф. / отв. за вып. А. А. Хагуров. - Краснодар: КубГАУ, 2022. – 197 с.
2. Багирова, Е.В., Актуальные направления устойчивого развития сельских территорий/ Е.В. Багирова, Ю.А. Ковалёва, Д.В. Меняйкин //Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – №6. –С.4-9.
3. Богданова, О.В. Проблемы устойчивого развития сельских территорий // Экономические исследования. – 2022. – №1. – С. 122-136.
4. Воропинова О.А. Сельские территории: понятие, критерии, современное состояние, динамика развития // Актуальные вопросы экономических наук. – 2022. – №53. – С.157-161.
5. Янбых Р. О стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года / Р. Янбых // Экономическое развитие России. – 2022. – Т. 22. – № 5. – С. 50-55.

© Трошин О.Д., 2024

УДК 316.472

Хайруллин И.А.

старший преподаватель, Казанский (Приволжский)

федеральный университет

г. Казань, РФ

**ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕГРИРОВАННЫХ
ОБРАЗОВАНИЙ С УЧАСТИЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ****Аннотация**

Локализация промышленного производства выступает одним из факторов обеспечения технологического суверенитета. Целью статьи выступает выявление рисков функционирования локальных интегрированных образований с участием образовательных организаций и определение инструментов риск-менеджмента. Результатом исследования является тезис о необходимости учета потенциала инструментов риск-менеджмента, используемых для обеспечения устойчивости функционирования локальных цепочек создания стоимости, для разработки адаптированных к общенациональному или региональному уровню мероприятий. Применение инструментов риск-менеджмента обеспечит устойчивость функционирования локальных интегрированных образований с участием образовательных организаций.

Ключевые слова

Промышленные предприятия, образовательные организации, локальные интегрированные образования, модель «тройной спирали».

Согласно Концепции технологического развития на период до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 20.05.2023 N 1315-р [3], локализация производственных процессов рассматривается как инструмент обеспечения технологического суверенитета. В то же время создание локальных интегрированных образований, участниками которых выступают промышленные предприятия, образовательные и научно-исследовательские организации, органы государственного управления сопряжено со множеством рисков, управление которыми становится важной задачей, решаемой в ходе реализации технологической политики государства. Подобные образования функционируют в соответствии с принципами модели «тройной спирали».

Одним из рисков локализации выступает потенциальная возможность нарушения сроков поставок оборудования, комплектующих и сырья. Условием снижения уровня рисков выступает создание резервного фонда, что обеспечивает непрерывность функционирования цепочки создания стоимости в случае нарушения поставщиками договорных обязательств. Уровни запаса определяются буферными зонами, «в которой поступающие сигналы не учитываются ни как «хорошие», ни в как «плохие» [2]. Специалисты по логистике признают, что в условиях растущей неопределенности на внутренних и внешних рынках буферные зоны могут содержать больше запасов, чем необходимо, или служить временным хранилищем на интермодальных узлах, где задействованы несколько логистических компаний и происходит смена вида транспорта, используемого для доставки груза. Подобный подход обеспечивает устойчивость поставок.

Важным условием эффективности взаимодействий в рамках локальных интегрированных образований выступает наличие доверительных отношений между субъектами хозяйствования и образовательными организациями, занимающимися производством знаний. Экономический агент, функционирующий в условиях традиционной конкуренции, использует различные способы защиты информации с целью сохранения своего монопольного положения на рынке. Недостаточное знание

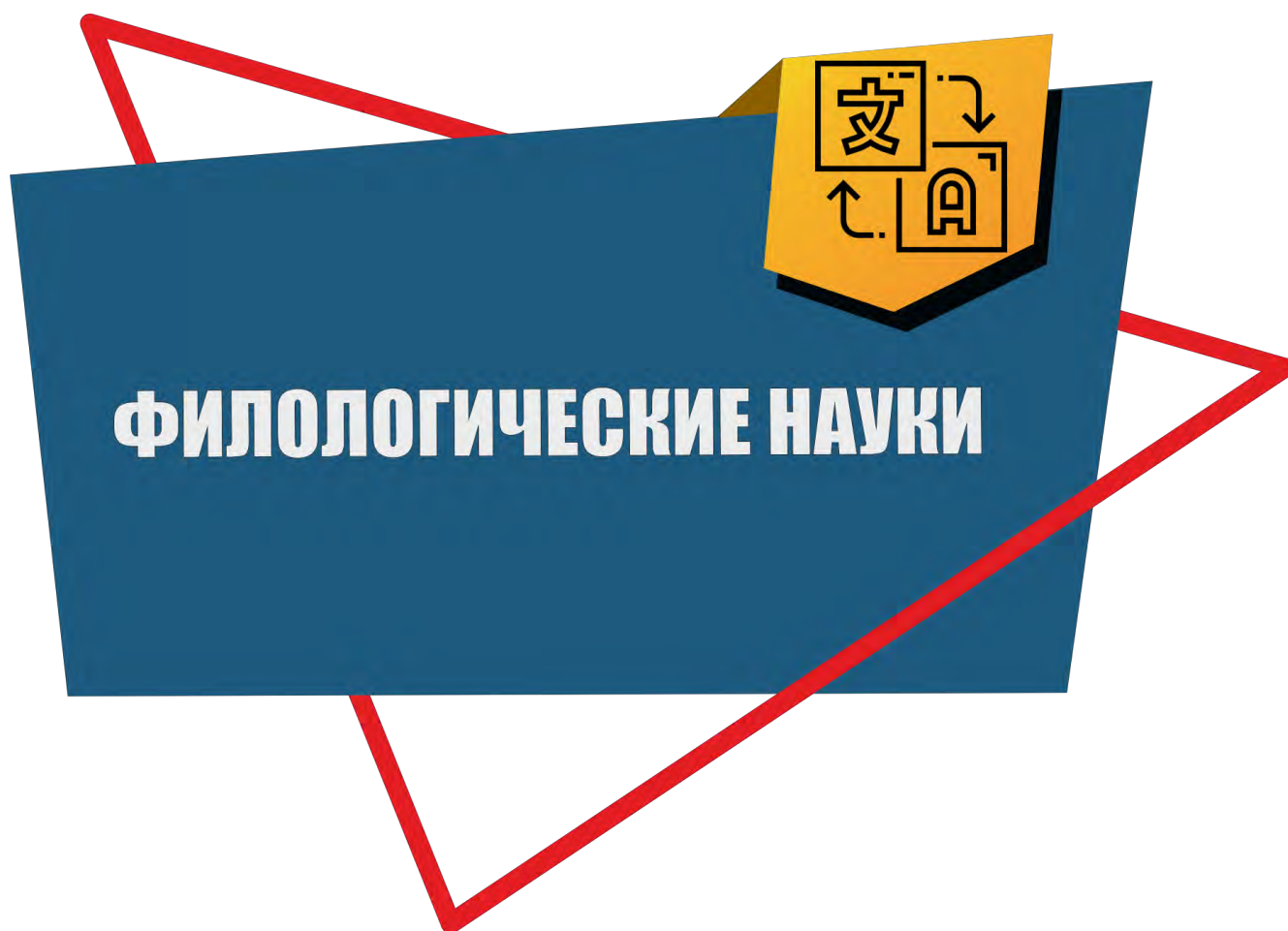
рискообразующих факторов приводит к увеличению объема затрат на преодоление последствий реализации рисков. Наличие доверительных отношений снижает объем транзакционных издержек поиска информации и защиты объектов интеллектуальной собственности. Опыт функционирования цепочек создания стоимости показывает, что инкорпорация в систему управления локальными производственными системами инструментов риск-менеджмента может провоцировать конфликты между участниками цепочки поставок. Это определяет необходимость разработки соответствующих проектов реинжиниринга бизнес-процессов с учетом интересов всех стейкхолдеров. В качестве разработчиков подобных проектов могут выступать образовательные организации. Перепроектирование бизнес-процессов повышает устойчивость функционирования сетевых образований на общенациональном и региональном уровнях при сохранении активности участников.

Важным условием эффективного управления рисками в условиях цифровой трансформации экономики выступает создание информационных систем, адаптированных к особенностям цепочек создания стоимости. К их числу, в частности, относятся: технологии отслеживания товарных потоков в режиме реального времени во время транспортировки; сервисы, обеспечивающие сбор информации о состоянии факторов внешней среды и др., которые позволяют принимать эффективные решения в условиях растущей неопределенности. Другим инструментом предупреждения рисков становится разработка государственного заказа на подготовку кадров, что позволяет предупредить риски несоответствия спроса и предложения на локальном рынке труда. Таким образом, интеграция инструментов управления рисками в систему управления интегрированными образованиями с участием образовательных организаций способствует повышению уровня инновационности экономики.

Список использованной литературы:

1. Мамонов М.О методологии построения опережающих индикаторов центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования [Электронный ресурс] - URL: http://www.forecast.ru/SOI/Metodologja/MetSOI_Mamonov.pdf (дата обращения: 10.02.2024).
2. Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 N 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» (вместе с «Концепцией технологического развития на период до 2030 года») [Электронный ресурс] - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_447895/ (дата обращения: 10.02.2023).

© Хайруллин И.А., 2024



УДК1751

Афанасьева Т.С.,

Старший преподаватель английского и итальянского языков

Ушакова О.В.,

Студентка второго курса

Реклама и связи с общественностью

АНО ВО «Московский международный университет»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ, КАК ОДИН ИЗ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИЁМОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ

Аннотация

В данной статье демонстрируются ресурсы совершенствования уровня английского языка на базе материалов онлайн (офлайн) мобильных приложений и иных образовательных платформ.

Рассматриваются преимущества данного приёма с точки зрения профессионально-ориентированного обучения в инновационном пространстве. Актуальность вопроса повышения уровня иностранного языка с помощью платформ мобильных приложений обусловлена регулярным обновлением, пополнением материала в данной сфере с использованием интернета в целом, как основного источника информации. Проведённые нами исследования подчёркивают необходимость и эффективность данного приёма, как дополнительного в совершенствовании уровня владения английским языком.

Ключевые слова: английский язык, мобильные онлайн (офлайн) приложения, профессионально-ориентированное обучение, мотивирование, инновационные цифровые технологии.

Afanaseva T.S., Ushakova O.V.

IMPROVING OF ENGLISH WITHIN MOBILE APPLICATIONS AS ONE OF THE INNOVATIVE WAYS IN A PROFESSIONALLY- ORIENTED LEARNING

Abstract

The article deals with the resources of the English language improve using materials from online (offline) mobile applications and other educational platforms. It is considered advantages of the technique relying on a professionally-oriented learning in the innovative world. The relevance of the English fluency issue within mobile application platforms is due to regular updates, material replenishment in this area using the Internet as the main source of information. Our survey modes demonstrate the necessity and effectiveness of this method as an additional one in learning, improving English.

Keywords:

The English language, mobile online (offline) applications, professionally-oriented learning, motivation, innovative digital technologies.

В настоящее время, глобальная сеть, одна из доступных, быстрых ресурсов для поиска необходимой информации, является, безусловно, безграничным ресурсом для навигации необходимого материала. Сетевые информационные источники с целенаправленными образовательными платформами мобильных приложений, создают преимущество в изучении иностранных языков, в нашем случае, совершенствовании уровня владения английским языком. Существует огромное количество мобильных ресурсов для реализации вышеуказанной цели [5]. Многие знают об их существовании, однако, пренебрегают повышением уровня владения иностранным языком посредством данных источников,

которые являются одним из важных механизмов, особенно, в профессионально-ориентированном обучении, под которым понимают изучение, освоение материала, базирующегося на учёте потребностей, интересов, целей студентов и интеракции с их будущей профессиональной деятельностью. Многие обучающиеся ссылаются на отсутствие свободного времени, мотивации, понимания языкового ориентира, чётко поставленных целей, задач и реализации их в своей профессиональной сфере, а также недостаточном умении систематизировать дополнительное изучение материала, ссылаясь на мобильные приложения.

Актуальность нашей темы требует постановки целей, заключающихся в выявлении источников и путей совершенствования уровня английского языка с помощью образовательных платформ мобильных приложений; поиске и изучении преимуществ данного приёма; осознании и убеждении в необходимости работы с данными платформами через организацию исследовательской деятельности и не только.

Одной из главной составляющей повышения уровня владения английским языком является изложение своих мыслей вербально, не испытывая при этом чувство дискомфорта, неуверенности, психологического барьера, боязни допустить грамматическую, лексическую, стилистическую ошибку. Соответственно, на помощь приходят цифровые ресурсы с определёнными образовательными платформами в качестве друзей-тренажёров.

Большинство слов, фраз, предложений, зачастую, фиксируются наилучшим образом в нашем мозге (мозгу), когда мы слышим их из уст носителей иностранного языка, дублируя их вслух, комментируя точки зрения по разным тематическим категориям в устной и письменной форме. Эта деятельность, несомненно, тренирует и совершенствует письменные и коммуникативные навыки.

Современному студенту и будущему специалисту в определённой сфере следует быть в курсе инновационных введений, достижений мировой науки; читать и слушать специализированную литературу на иностранных языках, используя мобильные приложения для чтения и прослушивания аудиокниг, в случае отсутствия возможности просматривать материал в книжном переплёте; практиковать и совершенствовать коммуникативные навыки с зарубежными партнёрами в онлайн и офлайн формате[3].

Для успешной реализации требований государственного образовательного стандарта профессионального образования стоит обратить внимание на профессионально-ориентированный подход, направленный не только на самостоятельное изучение иностранного языка обучающимися, но и преподавательскую деятельность в том числе. Это объясняется следующими причинами:

- процесс обучения протекает в отсутствии естественной языковой среды английского языка;
- иностраный язык рассматривается как второстепенная дисциплина [2].

В данной ситуации ключевым решением к успешному обучению и, бесспорно, совершенствованию уровня владения английским языком является мотивация, т. е. позитивное отношение студентов к иностранному языку, как к учебной дисциплине и осознанная потребность в его изучении. Набор специальных языковых знаний должен быть весьма обширным, связанным со сферами возможного применения профессиональных навыков выпускников [1]. Ниже мы представили достаточно полный список топ образовательных платформ мобильных приложений, прибегая к информации из глобальной сети с целью демонстрации одного из способов совершенствования уровня английского языка:

BBCLearningEnglish/LinguaLeo/Полиглот16/Memrise/ED/E-News/TheTimes
inPlainEnglish/Atlas/ELSA/Cake/FunEasyLearn/ReWord/Obscura/Vogue/GQ/Buzzfeed/Engoo/Words/Easy/UrbanDictionary/EnglishIdioms/Ten/EWA/FluentU/English/GalaxyWords/Simpler/RosettaStone/Tongo/Ремемба/
EnglishGrammarinUse/EasyGalaxy/Quizlet/Puzzle/LingQ/Busuu/English/LearnEnglish
Podcasts/Mondly/LyricsTraining/6Minute English/ UK Radios/ Italki/Preply>HelloTalk/TEDtalks/Skyeng/
NativeEnglish/Netflix/Кинопоиск/Tandem/YouTube/EnglishwithJennifer/linguamarina/TheellenShow/NatGeo.

С помощью этих платформ вам не только удастся поддерживать или совершенствовать уровень владения иностранным языком, но и начать изучать его с нуля.

Переходя к практической части исследования вопроса нашей темы, мы выделяем предметом исследования английский язык. Объект практической части: совершенствование уровня английского языка через образовательные платформы мобильных приложений. Объект и предмет исследования ставят перед нами решение следующих задач:

1. Продемонстрировать теоретическую и практическую значимость, эффективность повышения уровня владения английским языком с помощью мобильных приложений, как один из инновационных способов в профессионально-ориентированном обучении.

2. Провести опрос среди студентов (АНО ВО Московский Международный Университет) первого курса языкового и неязыкового направления.

3. Сделать выводы по результатам исследования о релевантности, эффективности и необходимости систематического использования онлайн-офлайн образовательных платформ для совершенствования уровня владения английским языком.

Метод исследования: опрос. В исследовании приняли участие 60 респондентов Московского международного университета (исследования продолжаются).

В первом задании респондентам было предложено ответить на вопрос, изучают ли они английский язык с помощью мобильных приложений. Согласно результатам исследования, 44 человека улучшают свой уровень английского языка через данные ресурсы, однако 16 испытуемых не используют мобильные приложения, ссылаясь на отсутствие свободного времени или редко прибегают к ним, объясняя этот факт скептическим отношением к данному образовательному источнику и медиадискурсу в том числе (рис.1).

Что касается второго вопроса, на него ответили 40 человек. «Повышается ли ваш уровень английского языка с помощью данных платформ?» 29 человек (большинство) дают позитивный ответ. 11 респондентов не уверены в эффективности образовательных платформ, влияющие на повышение уровня владения иностранным языком, объясняя или оправдывая эту точку зрения причинами личного характера, в том числе, неумением рационально и системно пользоваться электронными помощниками.

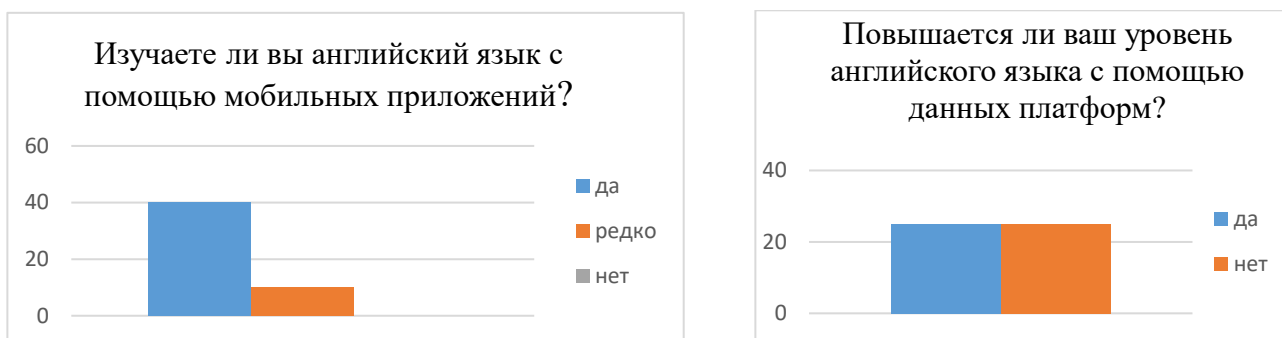


Рисунок 1 – Результаты опроса

Ссылаясь на результаты опроса, стоит с уверенностью сказать, что образовательные платформы мобильных приложений более да, чем нет, эффективны в совершенствовании уровня английского языка, их следует продолжать внедрять в академический процесс рационально или работать в самостоятельном режиме систематически, чтобы добиться поставленных целей. Вы обучаетесь и развлекаетесь одновременно; обогащаете словарный запас, получаете лингвокультурологические знания; знакомитесь с фразовыми глаголами, идиоматическими выражениями, пословицами, сленгом и иными языковыми явлениями, использование которых подчёркивает ваш высокий уровень владения иностранным языком. Изучаете и практикуете грамматический и лексический материал в упражнениях, корректируете уже имеющиеся знания.

Не стоит забывать об адаптированных и неадаптированных аудио и видео ресурсах,

международных, партнёрских чатах, которые являются мотивирующим звеном [6]. Мы развиваем навык восприятия английского языка на слух и в письменной форме. Если на первом этапе вы испытываете значительные трудности в понимании речи героев, подключайте субтитры! Совмещайте целенаправленную работу в мобильных приложениях с занятием спортом, находясь в транспорте, осуществляя прогулки на свежем воздухе, слушая музыку, перекусывая и так далее. Обновление нейронных связей за счет потока новой информации в процессе соматической деятельности даст позитивный результат понимания иностранной речи и достижение уровня беглой речи на иностранном языке в достаточно быстрые сроки.

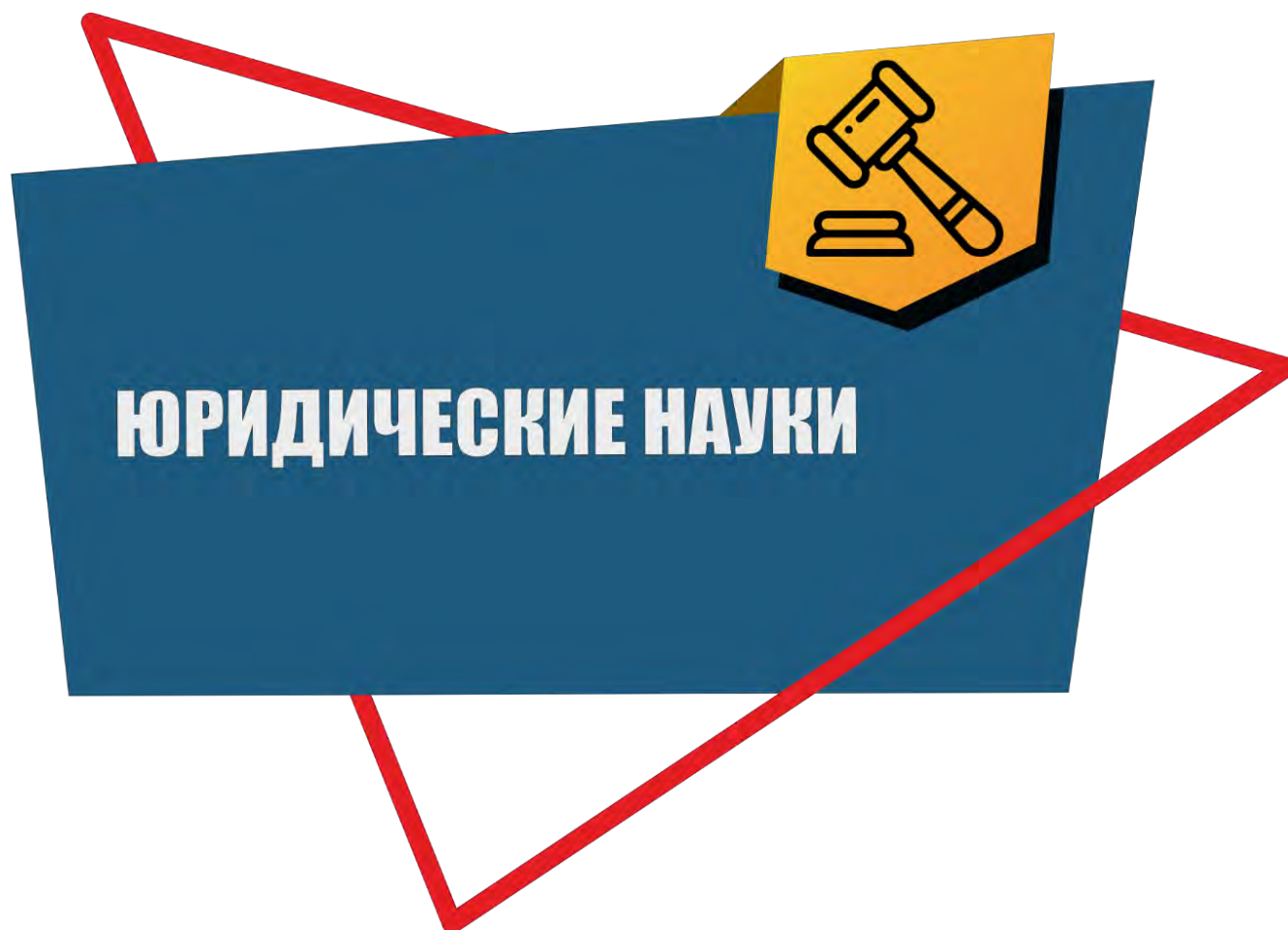
Ежедневно уделяя внимание вышеуказанной деятельности, вы погружаетесь в естественную языковую среду в виртуальном пространстве. Неосознанно и осознанно (на когнитивном уровне), углубляетесь в копирование речи носителей языка, придерживаясь их темпа речи, интонации, жестов, мимики, благодаря демонстрации сюжета и оригинального звукового сопровождения.

В заключении стоит отметить, что студенту по окончании обучения следует уверенно владеть иностранным языком как средством формирования и формулирования мыслей в социально-обусловленных и профессионально-ориентированных сферах коммуникации[4]. Мы не исключаем факт, более того, убеждены в том, что образовательные платформы мобильных приложений эффективно помогают человеку не только развиваться в этой сфере, но и развлекаться, так как они всегда под рукой. Главное, научиться пользоваться сервисами мобильных источников информации рационально и с пользой. Аудио и видео визуальные материалы позволяют обучающемуся рассмотреть различные характеристики речи в коммуникативных ситуациях. Однако, не следует забывать про качественный аспект материала, языковую этику, отвечающие за интеллектуальные и нравственные принципы, несмотря на регулярное появление и распространение новых техник, методов, приёмов в образовательной сфере, но и цифровых инструментов, инновационных технологий в том числе.

Список использованной литературы:

1. Беленкова Г.А. Профильно-ориентированное обучение английскому языку студентов медицинских ССУЗов - Вестник Камчатского политехнического техникума 2010, №. 3.-80-89 с.
2. Л.М. Федорова, Т.И. Рязанцева. Современные теории и методики обучения иностранным языкам - М.: Экзамен, 2004. –320 с.
3. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам: Теория и практика: Учебное пособие для преподавателей и студентов М.: Филоматис, 2004. - 416 с.
4. Емельянова О.А. Профессионально-ориентированное обучение английскому языку [Электронный ресурс].-URL: <https://infourok.ru/statya-na-temu-professionalno-orientirovannoe-obuchenie-anglijskomu-yazyku-5119822/>(дата обращения:04.04.2023)
5. Исмагилова Г.К., Крикунов Е.В. Мобильные приложения как современное средство изучения английского языка [Электронный ресурс].-URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnye-prilozheniya-kak-sovremennoe-sredstvo-izucheniya-angliyskogo-yazyka/>(дата обращения: 27.03.2023)
6. Горбатенко О. Почему изучение английского по сериалам и фильмам эффективно [Электронный ресурс].-URL: <https://englex.ru/how-to-learn-english-by-films-and-tv-series/> (дата обращения:01.04.2023)

© Афанасьева Т.С., Ушакова О.В., 2024



УДК 343.575

Ахметшина Э.Ф.

Тихоокеанский государственный университет

Юридический факультет

г. Хабаровск

НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ НАРКОТИКОВ (СТ. 228, 228.1): ВОПРОСЫ КВАЛИФИКАЦИИ**Ключевые слова:**

незаконный оборот наркотиков, наркотики, вопросы квалификации, психотропные вещества, незаконные наркотики.

Akhmetshina E.F.**ILLEGAL DRUG TRAFFICKING (ARTICLE 228, 228.1): QUALIFICATION ISSUES****Key words:**

drug trafficking, drugs, qualification issues, psychotropic substances, illegal drugs.

Незаконный оборот наркотиков – это процесс, посредством которого отдельные лица производят и распространяют незаконные наркотики по всей стране. Примером незаконного оборота наркотиков является некто, изготавливающий метамфетамин в своем подвале. Еще одним примером является ситуация, когда человек предлагает наркотик на улице широкой публике. Каждая часть данного процесса, и изготовление наркотиков и их распространение подпадают под определение «незаконный сбыт наркотиков».

Продажа, транспортировка и распространение запрещенных веществ в больших масштабах называются незаконным оборотом наркотиков. Это запрещено в большинстве стран и может повлечь за собой серьезные юридические санкции, такие как тюремное заключение и значительные штрафы.

Незаконный оборот наркотиков, особенно продажа запрещенных наркотиков через Интернет, запрещена в большинстве стран. Национальные и международные правоохранительные органы предпринимали попытки отслеживать и контролировать незаконный оборот наркотиков через Интернет, и люди, уличенные в таких операциях, рискуют серьезными юридическими последствиями.

В настоящее время интернет предлагает уникальную точку доступа для продажи нелегальных и незаконных фармацевтических препаратов через нелегальные сайты распространения.

Типы лекарств, доступных для покупки онлайн, можно в широком смысле разделить на:

- Незаконные наркотики: наркотики, которые законодательно признаны незаконными и, следовательно, являются незаконными для физического лица, например, героин, кокаин, экстази.
- Нелицензированные фармацевтические препараты: препараты, которые не получили лицензию на лечение определенного заболевания и поэтому не считаются безопасными для применения органами по регулированию лекарственных средств Великобритании (Агентство по регулированию лекарственных средств и медицинских изделий: MHRA).
- Фармацевтические препараты: препараты, которые используются в повседневной медицинской практике и которые были лицензированы MHRA для назначения в Великобритании. Существует рынок незаконного распространения этих лекарств для нелегального использования без рецепта. Например, лекарства от тревожности и боли, которые строго контролируются отчасти из-за их вызывающей привыкание природы, являются популярными объектами незаконного распространения.

- Новые психоактивные вещества: это синтетические наркотики, которые еще не контролируются Законом о злоупотреблении наркотиками и, следовательно, доступны для покупки в качестве легальных заменителей более распространенных наркотиков. Поскольку они не могут продаваться как пригодные для потребления человеком, их обычно продают в виде таких продуктов, как подкормки для растений или благовония. Примером может служить Мефедрон, который обладает психоактивными свойствами кокаина и амфетаминов (также называемых MMCat / Meow и Drone).

Относительно новое явление покупки лекарств онлайн открыло новые возможности для исследований с целью изучения каналов распространения, рисков и профилей тех, кто приобретает такие наркотики.

В обзоре исследований запрещенных наркотиков через Интернет (всего 46 исследований), опубликованном в журнале *Addiction*, сообщается, что пользователи, которые покупают или ищут наркотики онлайн, как правило, молоды (средний возраст 23 года) и мужчины (59%), причем наибольшая доля (35%) ищут наркотики для вечеринок или клубов. Также широко осуществлялся поиск каннабиса, отпускаемых по рецепту стимуляторов, обезболивающих и героина.

На этих рынках работают сотни, а в некоторых случаях и тысячи людей, которые продают наркотики, обычно называемых “продавцами”. Темная паутина обеспечивает жизненно важную анонимность для поставщиков и покупателей, которые используют криптовалюты, такие как биткоин, для обработки транзакций.

Торговля процветает, несмотря на сбой со стороны правоохранительных органов и, в частности, “мошенничество с выходом”, при котором администраторы рынка внезапно закрывают сайты и забирают все доступные средства.

Технологии шифрования позволяют поставщикам общаться с клиентами и получать платежи анонимно. Лекарства доставляются по почте, поэтому продавцу и покупателю никогда не приходится встречаться лично.

Это защищает поставщиков от многих рисков, которые распространены при других формах поставок наркотиков, включая тайную работу полиции, хищническую тактику противостояния, когда поставщики могут быть ограблены, подвергнуты нападению или даже убиты конкурентами, и клиентов, которые могут донести на своего поставщика, если их поймают.

Другие риски, такие как мошенничество, совершаемое покупателями, и аферы на выходе, считались неизбежными в темной сети, но также управляемыми.

Некоторое время назад, возникали сложности в квалификации данного противоправного деяния. Так, например, согласно ч.1. ст. 228.1 УК РФ – в качестве обязательного признака объективной стороны является наступление последствий в виде незаконного распространения наркотических средств. В связи с этим, преступление по незаконному сбыту наркотиков является окончательным преступлением после того, как лицо выполнило все действия по передаче другому лицу указанных средств. Иными словами, изъятие наркотиков не влияет на квалификацию преступления как окончательного.

Отсюда возникает вопрос – какие действия принято считать необходимыми, в частности те действия, которые связаны со сбытом наркотиков через Интернет.

Согласно судебной практике, для совершения сбыта наркотических средств необходимо, чтобы покупатель получил информацию о точном местоположении скрытых запасов наркотиков. Оплата или получение наркотиков покупателем не имеет юридического значения (см. Апелляционное определение судебной коллегии по уголовным делам Верховного суда РФ от 05.03.2019 16-АПУ19-2). Этот вопрос важен не только для определения квалификации преступления, но и для защиты прав виновного лица, поскольку незавершенное преступление наказывается менее строго. Согласно статье 66 УК РФ, в таком случае наказание не может превышать максимального предусмотренного законом.

Кроме того, важно отметить, что в случае неоконченного преступления возможен добровольный

отказ от его совершения. Это означает, что, если человек разместил «закладку», но не распространил наркотики среди покупателей и впоследствии забрал ее себе, его действия могут быть квалифицированы не как неоконченный сбыт, а как хранение наркотических средств.

Регулирование онлайн-рынка наркотиков, как известно, является сложной задачей. Производители, поставщики, хостинг веб-сайтов и средства обработки платежей, как правило, находятся в разных странах, а это означает, что для контроля над рынком необходимы высоко скоординированные международные правоприменительные действия и сотрудничество. Кроме того, в то время как отдельные сайты могут быть идентифицированы и закрыты, сайты-копирайтеры появляются под разными названиями, которые трудно отслеживать. В целом онлайн-рынок лекарств представляет собой уникальную проблему для правоохранительных органов, медицинских работников и исследовательского сообщества, и знания о нем все еще находятся в зачаточном состоянии. Все большее финансирование и ресурсы направляются в эту область, способствуя формированию исследовательской базы, которая может привести к лучшему пониманию и, в конечном счете, регулированию онлайн-рынка наркотиков.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023)
2. Александрова Н.С. Понятие и характеристика незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов // Science innovations. 2019. С. 79-87.

© Ахметшина Э.Ф., 2024

УДК 342.98

Ворсин А.А.

магистрант СИУ РАНХиГС,
г. Новосибирск, РФ

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАЛАГАЕМЫХ НА ГРАЖДАНИНА, ЗАМЕЩАВШЕГО ДОЛЖНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

Аннотация

Актуальность статьи заключается в том, что эффективность ограничений зависит от ясности и полноты законодательства, регулирующего государственную гражданскую службу. Неполные или отсутствующие ограничения могут создавать возможности для противоправного поведения, что подчеркивает важнейшую роль хорошо организованной правовой базы в обеспечении этичного и ответственного функционирования государственных институтов. Потому цель статьи – определить основные проблемы правового регулирования ограничений, налагаемых на гражданина, замещавшего должности государственной службы. Анализ теоретических источников и нормативных правовых актов позволил определить основные проблемы.

Ключевые слова

Государственная гражданская служба, правовые ограничения, правовое регулирование.

Эффективная реализация правовых норм, регулирующих поведение государственных служащих, зависит от создания надежных механизмов, которые формируют поведение государственных служащих, согласовывая их интересы с интересами государства и общества. Одним из важнейших аспектов

достижения такого соответствия является использование правовых ограничений. Правовые ограничения, применяемые к гражданам, находящимся на государственной гражданской службе, призваны служить нескольким всеобъемлющим целям, каждая из которых способствует благополучию и безопасности людей в государстве.

Введение правовых ограничений в рамках государственной гражданской службы призваны оказывать влияние на государственных служащих, способствуя согласованию их интересов с более широкими целями государства и общества. Стратегическое использование правовых ограничений служит нескольким важнейшим целям, в конечном счете направленным на регулирование поведения, смягчение негативных действий и стимулирование общественно полезного поведения государственных гражданских служащих. Правильное формирование законодательства о государственной гражданской службе является ключом к достижению этих целей.

Эффективность этих ограничений зависит от ясности и полноты законодательства, регулирующего государственную гражданскую службу. Неполные или отсутствующие ограничения могут создавать возможности для противоправного поведения, что подчеркивает важнейшую роль хорошо организованной правовой базы в обеспечении этичного и ответственного функционирования государственных институтов.

Сущность и правовое регулирование ограничений, налагаемых на граждан, занимающих должности на государственной службе, как правило, сводятся к обеспечению этичного поведения, предотвращению конфликта интересов, поддержанию прозрачности и борьбе с коррупцией. Эти ограничения крайне важны для поддержания честности государственной службы и доверия общества к государственным институтам.

Несмотря на обширную нормативную правовую базу, отсутствует законодательная регламентация определения «правовые ограничения государственных гражданских служащих», что может привести к повышению риска коррупции, нарушениям этических норм и проблемам с поддержанием общественного доверия.

В соответствии с антикоррупционным законодательством при увольнении государственного и муниципального служащего на него продолжают действовать ограничения, связанные с его статусом. Как было рассмотрено ранее, основным нормативным правовым актом, регламентирующим ограничения, налагаемые на гражданина, замещавшего должности государственной службы, является ст. 12 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» [2]. Ограничения, налагаемые на гражданина, замещавшего должности государственной службы, установлены в целях противодействия коррупции при осуществлении данным лицом деятельности или выполнении работ (оказании услуг) в сфере, не связанной с обеспечением исполнения государственных или иных публичных полномочий.

Контроль за выбором места работы для определенных категорий лиц является законодательно обязательным, а основной целью является предотвращение конфликта интересов между государственными и частными интересами. Перечень должностей государственной и муниципальной службы, по увольнении с которых распространяются данные ограничения, определяется нормативными правовыми актами РФ.

Установленный на начальном этапе развития антикоррупционного законодательства механизм предупреждения возможного конфликта интересов при последующем трудоустройстве гражданина, замещавшего должности государственной службы, предусматривающий обязательства и ответственность работодателя и самого бывшего госслужащего, в целом показал свою работоспособность и эффективность. В то же время авторы научных исследований обращают внимание на разногласия в толковании правоприменителями (как прокурорами, так и судьями) названных норм в привлечении к ответственности руководителей коммерческих организаций за трудоустройство лиц, ранее замещавших

по трудовому договору должности в организациях, создаваемых для выполнения задач, поставленных перед федеральными государственными органами [3].

Также с учетом действующей редакции ст. 19.29 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) и используемого понятийного аппарата в законодательстве о государственной и муниципальной службе, следует отметить и вопросы привлечения к ответственности за факт несообщения о заключении трудового или гражданско-правового договора с лицом, ранее замещавшим должности. Анализ законодательства показывает, что в нашей стране к лицам, осуществляющим публичные функции согласно Конвенции ООН, могут быть отнесены лица, занимающие государственные должности РФ и субъектов РФ, федеральные государственные служащие и государственные служащие субъектов РФ, а также лица, замещающие муниципальные должности и муниципальные служащие.

Проведенный анализ позволил определить, что в законодательстве РФ отсутствует объединенное понятие при определении круга лиц, на кого распространяются антикоррупционные правила, предусмотренные Федеральным законом от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» и иными федеральными законами, регулирующими статус и деятельность лиц, связанных с осуществлением публичных функций, включая ограничения на их последующее трудоустройство и занятость. Таким понятием может быть понятие «должностное лицо».

Понятийный аппарат в законодательстве о государственной и муниципальной службе может приводить к различным толкованиям и сложностям в правоприменении. Следовательно, можно определить еще одну проблему: отсутствует ясность, последовательность и универсальность в применении антикоррупционных норм и ограничений при приеме на работу граждан, замещавших государственные и муниципальные должности.

Еще одна проблема заключается в противоречии содержания ст. 12 Федерального закона «О противодействии коррупции» и ч. 3.1 ст. 17 Федерального закона «О государственной гражданской службе». Ст. 12 Федерального закона «О противодействии коррупции» определяет пороговую сумму (100 000 рублей) за выполнение работ или оказание услуг по гражданско-правовому договору, а также налагает обязанность получать согласие комиссии по урегулированию конфликта интересов при достижении этого порога. Ч. 3.1 ст. 17 Федерального закона «О государственной гражданской службе» не устанавливает пороговую сумму для получения согласия комиссии и применяется к лицам, замещавшим должности государственной гражданской службы, связанные с коррупционными рисками. Противоречие возникает из-за разницы в трактовке пороговой суммы в двух федеральных законах: ст. 12 устанавливает Федеральный закон «О противодействии коррупции» четкий финансовый порог, в то время как ч. 3.1 ст. 17 Федерального закона «О государственной гражданской службе» не устанавливает конкретную сумму. Отсутствие конкретной суммы может быть истолковано как более широкая применимость, потенциально охватывающая гражданские договоры на любую сумму.

Ключевой вопрос заключается в том, зависит ли получение согласия комиссии от суммы гражданского контракта. Необходимость в гармонизации возникает при наличии несоответствий между правовыми положениями. Решение может включать в себя внесение поправок или разъяснений в один или оба закона для согласования их требований. Необходимые изменения могут быть обусловлены намерениями, лежащими в основе каждого положения, и законодательным контекстом.

Таким образом, проведенный анализ позволил выделить несколько проблем правового регулирования ограничений, налагаемых на гражданина, замещавшего должности государственной службы:

- 1) отсутствует законодательная регламентация определения «правовые ограничения государственных гражданских служащих»;
- 2) отсутствует ясность, последовательность и универсальность в применении антикоррупционных

норм и ограничений при приеме на работу граждан, замещающих государственные и муниципальные должности;

3) противоречие содержания ст. 12 Федерального закона «О противодействии коррупции» и ч. 3.1 ст. 17 Федерального закона «О государственной гражданской службе».

Список использованной литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федер. закон от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ: принят Гос. Думой 20 дек. 2001 г.: одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г. (ред. от 25.12.2023) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 1 (ч. 1). – Ст. 1.
2. О противодействии коррупции: Федер. закон от 25 дек. 2008 г. № 273-ФЗ (ред. от 19.12.2023) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2008. – № 52 (ч. 1). – Ст. 6228.
3. Садовая, А. А. Отдельные вопросы реализации положений статьи 12 Федерального закона «О противодействии коррупции» / А. А. Садовая, Е. Н. Телегина, Н. А. Вокина // Роль юридических и социальных наук в развитии современного общества. – Владивосток: ООО «Издательство Дальневосточного университета», 2023. – С. 83-87.

© Ворсин А.А., 2024

УДК 343.622

Куль О.Р.

магистрант 2 курса ТОГУ,

Научный руководитель: Никитенко И.В.,

профессор, д.ю.н., доцент,

г. Хабаровск, РФ

**КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА, СОВЕРШИВШЕГО
ПРЕСТУПЛЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТАТЬЕЙ 106 УК РФ**

Аннотация

В статье рассматривается криминологический портрет субъекта преступления ст. 106 УК РФ, а именно матери новорожденного ребенка. В работе затрагиваются важные на взгляд автора моменты: уровень жизни будущей матери, социальная поддержка и возраст наступления ответственности, за совершенное деяние.

Ключевые слова:

новорожденные, убийство матерью, психотравмирующее состояние, эмоциональность, юные матери.

В диспозиции ст. 106 УК РФ прямо говорится, что убийство совершается матерью новорожденного ребенка- то есть данное преступление обладает специальным субъектом. Им является женщина, выносившая и родившая ребенка, достигшая установленного законом возраста, с наступление которого она будет нести уголовную ответственность, а именно 16 лет и находящаяся в состоянии вменяемости.[1]

Согласно данным статистики, большая часть преступлений, вопреки сложившемуся мнению о молодежной преступности, совершается все же женщинами в возрасте 30–49 лет. Около 15 % женщин, совершивших убийство новорожденного, уже имеют ребенка и нередко не одного, а трех и более.[4]

Наиболее типичными причинами для совершения преступления становятся значительные финансовые затруднения и неблагоприятные жилищные условия; рождение ребенка вне брака; с низким

уровнем образования; наличие высшего образования встречается в единичных случаях; наследственность (генетические заболевания и предрасположенность) и некоторые другие.[5] Детоубийство наиболее распространено в сельской местности и в малых городах, что обусловлено низким уровнем жизни населения, ограниченностью круга общения и повышенным социальным осуждением, практически полным отсутствием работы, и как следствием, средств к существованию. Важно подчеркнуть, что в последние годы «депрессивность» сельских поселений стремительно растет – закрывается инфраструктура: становится недоступной медицинская помощь, закрываются детские сады, школы, дома культуры.

Таким образом, составляя криминологический портрет матери-убийцы, получается, что в большинстве своем: это женщина, находящаяся в трудоспособном возрасте, не имеющая высшего, а иногда и среднего образования, не имеющая постоянного места работы, проживающая в сельской местности или некрупном городе.

Что же касается взаимоотношений с отцом ребенка то, как правило, они носят непрочный характер, что в достаточной степени объясняет боязнь и нежелание будущей матери сообщать партнерам и родственникам о наступившей беременности, а также страх перед трудностями бытового характера при воспитании ребенка. Как следствие, многие женщины скрывают или отрицают свою беременность, отказываются от акушерско-гинекологической помощи, что, фактически, доказывает то, что мать не собирается оставлять своего ребенка.

При этом отмечается личностная незрелость преступницы, отсутствие криминального прошлого, пассивность, низкий интеллектуальный уровень, тревожность, неуверенность в себе. У многих имеются проблемы психологического характера, предшествующие психотравмирующей ситуации, которая включается в себя боязнь «позора» перед родными за нежелательную беременность, такая ситуация с приближением родов, вызывает у рожениц нагнетенное эмоциональное состояние, которое и провоцирует выход накопленных эмоций и агрессии на своего ребенка. Эмоциональный дисбаланс, оказывает определенное влияние на действия и сознание женщины.

Именно в таких ситуациях происходят более жестокие способы совершения преступления. Это связано с тем, что женщины в момент родов чаще всего оказываются без оказания квалифицированной медицинской помощи в одиночестве, без какой-либо поддержки, дома либо поблизости, но так чтобы скрыться от других факт родов. Подобная травмирующая обстановка существенно усугубляет уже сформировавшиеся психологические проблемы, связанные с родовым периодом женщины. В результате наступает истощение психической деятельности, развивается состояние паники, что сокращает или лишает роженицу возможности адекватно оценивать свои действия, в результате чего и совершается жестокое убийство новорожденного.

Несмотря на то, что в основном преступление, предусмотренное ст. 106 УК РФ, совершается женщинами от 30 лет и старше, нельзя оставить без внимания вопрос об ответственности матери, которая не достигла возраста 16 лет. Проблемой можно считать то, что Уголовным Кодексом ответственность предусмотрена за данное преступление только по достижении 16 лет, но в действительности забеременеть и родить может и девочка, которая достигла и 12-13 лет, что уже несет угрозу жизни не только будущему ребенку, но и малолетней матери. В том случае, если деяние было совершено, но матери не исполнилось 14 лет- вопроса об уголовной ответственности не стоит- в данной ситуации нет субъекта преступления, в силу недостижения установленного законом возраста. Но также возникают инциденты, когда несовершеннолетней матери уже исполнилось 14 лет, но нет 16-ти. По этому вопросу ведется много дискуссий- одни стоят на том, что в таком случае необходимо квалифицировать деяние по п. «в» ч.2 ст.105 УК РФ [6], ссылаясь на то, что в таком случае реализуется принцип справедливости, другие же аргументируют невозможность наступления ответственности по указанной норме, так как «В полном соответствии с буквой закона (ст. 20, 106—108 УК) и с принципом гуманизма Уголовный кодекс РФ считает

уголовно нерелевантными деяния, предусмотренные ст. 106—108 УК, в случае их совершения лицами в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет»[7]. Основной задачей принципа справедливости является назначение того наказания, которое будет справедливо по отношению к совершенному преступлению и реализуется принцип или путем смягчения или путем ужесточения уголовной ответственности.[2]

Исходя из всего выше сказанного следует, что субъектом преступления, предусмотренного ст. 106 УК РФ, при наличии всех необходимых признаков состава, является вменяемая женщина, достигшая 16-летнего возраста к моменту совершения преступления, ни в коем случае не затрагивая несовершеннолетних матерей с 14 до 16 лет ни по ст. 106 УК РФ ни по, тем более, по ст. 105 УК РФ. Исключением может быть только ситуация, при которой мать, достигшая 14 лет, убивает новорожденного по истечению суток с момента рождения ребенка, не находясь в психотравмирующей ситуации или в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости. В таком случае преступление будет квалифицироваться по п. «в» ч.2 ст.105 УК РФ как убийство малолетнего, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии. Но при этом снижение возраста уголовной ответственности с 16 лет до 14 лет по ст.106 УК РФ не является в настоящее время ни обоснованным ни целесообразным.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (в ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
2. Иванова, Е. А. Принцип справедливости в уголовном праве и его реализация при назначении наказания / Е. А. Иванова, И. В. Никитенко // Наукосфера. – 2022. – № 10-2. – С. 398-403. – DOI 10.5281/zenodo.7256243. – EDN GNDHAG.
3. Данные судебной статистики // Судебный департамент при Верховном Суде Российской Федерации. URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79>
4. Кичигина О. Ю. Актуальные вопросы рассмотрения убийства матерью новорожденного // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Право. 2020. № 5 С. 133—139.
5. Милюков С. Ф. Российское уголовное законодательство: опыт критического анализа: монография. СПб., 2000. С. 218.
6. Рарог А. И. Квалификация преступлений по субъективным признакам. СПб., 2002. С. 268. (Теория и практика уголовного права и уголовного процесса).

© Куль О.Р., 2024

УДК 34

Рамазанова О.Б.,

Помощник судьи Ашхабадского городского суда.

Ашхабадский городской суд.

Ашхабад, Туркменистан.

ГРАЖДАНСКИЙ КОДЕКС ТУРКМЕНИСТАНА ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ НАСЛЕДСТВЕННОГО ПРАВА

Аннотация

Право наследования защищено на конституционном уровне, создавая уникальную систему регулирования гражданско-правовых отношений. Статья 48 нашего Основного закона закрепляет принцип, согласно которому "право наследования гарантируется". Нормативная база данной

конституционной нормы установлена в части V, включающей статьи 1070-1260 Турецкой Республики, и является одним из основных и важнейших институтов гражданско-правового сектора правовой системы Туркменистана.

Ключевые слова:

наследственное право, правоотношения, гражданское право, наследники, имущество, завещания.

Ramazanov O.B.,

Assistant Judge of the Ashgabat City Court.

Ashgabat City Court.

Ashgabat, Turkmenistan.

THE CIVIL CODE OF TURKMENISTAN IS THE MAIN SOURCE OF INHERITANCE LAW

Abstract

The right of inheritance is protected at the constitutional level, improving the system for regulating civil law relations. Article 48 of our Basic Law establishes the principle that "the right of inheritance is guaranteed." The regulatory framework of the constitutional norm, established in Part V, which includes Articles 1070-1260 of the Republic of Turkey, is one of the main and fundamental institutions of the civil law sector of the legislative system of Turkmenistan.

Key words:

Inheritance law, legal relations, civil law, heirs, property, wills.

Право наследования защищено на конституционном уровне, создавая уникальную систему регулирования гражданско-правовых отношений. Статья 48 нашего Основного закона закрепляет принцип, согласно которому "право наследования гарантируется". Нормативная база данной конституционной нормы установлена в части V, включающей статьи 1070-1260 Турецкой Республики, и является одним из основных и важнейших институтов гражданско-правового сектора правовой системы Туркменистана.

В литературе на основе первого формирования концепции всеобщего наследия говорится: «На протяжении всей человеческой истории системы наследия создавались для удовлетворения различных потребностей людей в соответствии с их уникальной средой обитания и целями, первоначальной целью которых было распределение собственности между поколениями и оказывать реальное экономическое влияние на развитие общества».

Принцип уважения прав человека и основных свобод четко определен в нашем национальном законодательстве, в основе которого лежат заветы наших предков, призывающие к единой, мирной и счастливой жизни, многовековые туркменские обычаи и общепризнанные мировым сообществом нормы.

Принципы и порядок наследования в наследственном праве, время и место наследования, какие лица могут быть наследниками, какое имущество, права и обязанности могут быть унаследованы, порядок распределения наследства, порядок разрешения споров, возникающих при распределении наследства, воля наследника и порядок исполнения его завещания и т. д. определен. Право наследования в определенной степени обеспечивает реализацию законных интересов каждого гражданина. Именно поэтому в науке гражданского права изучению и преподаванию наследственного права уделяется особое внимание.

Поскольку Гражданский кодекс Туркменистана по своей правовой природе закладывает универсальную непрерывность наследования, он входит в число стран, входящих в климатическую систему наследственного права, берущую свои корни из римского права. Эта система отличается от

англосаксонской системы права прежде всего тем, что наследники подчиняются наследственному праву.

Появление прав наследования, по сути, охватывает все эпохи. Потому что проблема наследования имущества рано или поздно встает. Хотя право наследования представляет собой сложную ситуацию, оно выполняет важные социальные функции, обеспечивая стабильность и преемственность в обществе.

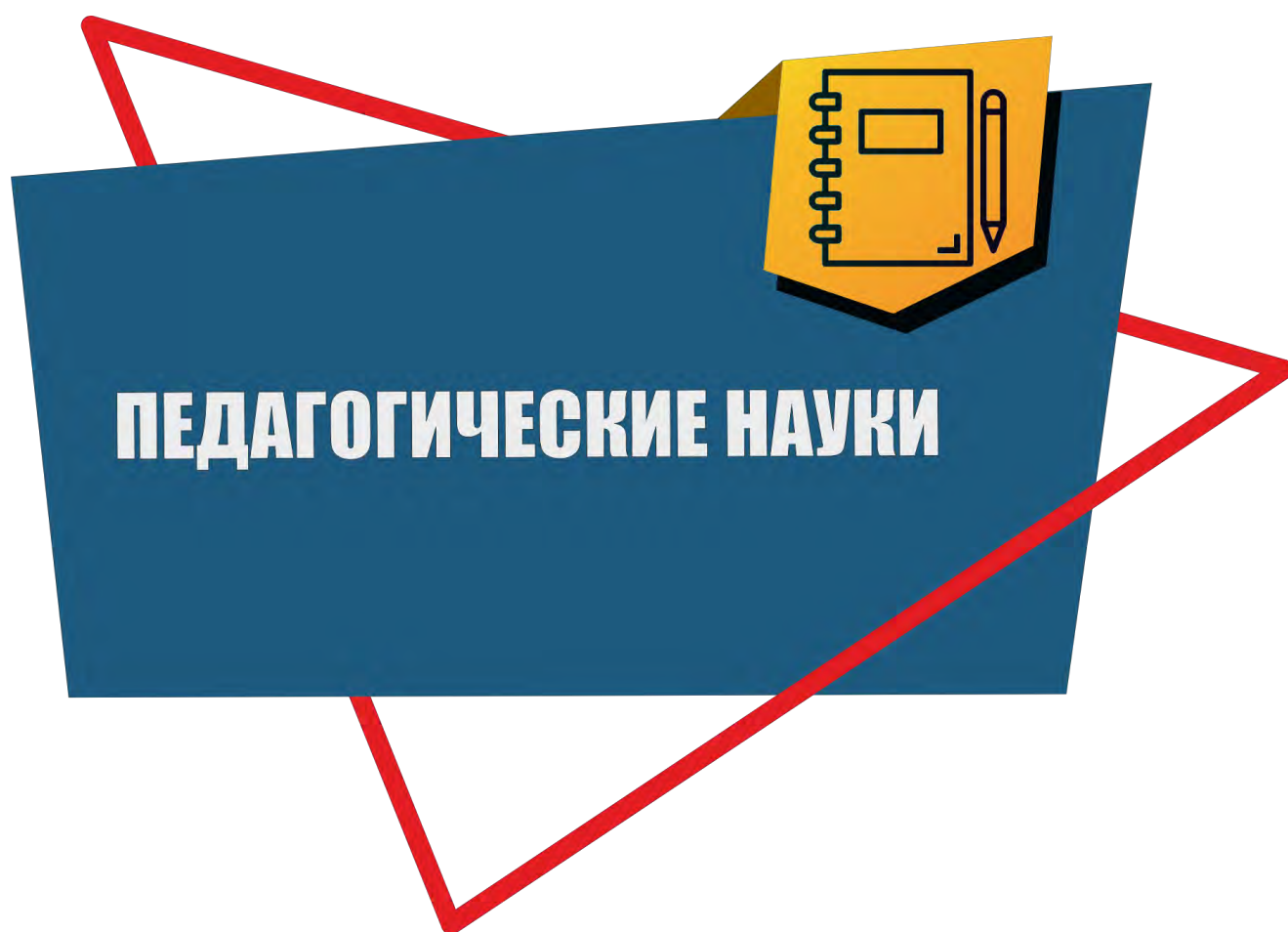
В текущих рыночных условиях земли, жилища, дома, садовые домики, автодома, другие строения, деревья на земельном участке, предметы домашнего и личного пользования, производственные и трудовые активы, домашняя птица, фонды, акции, облигации и другие ценные бумаги. интеллектуальный труд, предприятия, имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другие средства производства, потребления, бытовые, культурные и другие цели наследования очень важны, т.к. в жизни много спорных моментов.

В целом часть V Гражданского кодекса Туркменистана посвящена праву наследования и рассмотрена в 14 главах. То есть: общие правила наследственного права, наследование по закону, наследование по завещанию, форма завещания, назначение других наследников, обязательная доля, отзыв завещания, изменение или отзыв завещания, исполнение завещания, принятие и отказ от принятия наследства. наследства, удовлетворение кредиторов наследников, защита наследства, свидетельство о наследстве - размещены в разделах.

Список использованной литературы:

1. Гражданское право: Учебник в 2-х т. Т. 1./Отв. ред. проф. Е.А. Суханов. 2-ое изд. перераб. и доп. М.: БЕК, 1998.
2. Зинченко С., Газарьян Б. Ничтожные и оспоримые сделки в практике предпринимательства // Хозяйство и право. 1997. №2.
3. Гражданское право. Учебник../Отв. ред. акад. Х.П. Рахманкулов. Ташкент: изд. ТГЮИ, 2010.

© Рамазанова О.Б., 2024



УДК 37

Annanurova A., Allagulyyeva A., Muhammetgulyyeva M., Atamuradova J.,

Instructors of Magtymguly Turkmen State University,

Ashgabat, Turkmenistan

Scientific adviser: Annayeva G.,

Instructor of Magtymguly Turkmen State University,

Ashgabat, Turkmenistan

MORAL LESSONS IN CREATIVE WORKS OF MAGTYMGULY PYRAGY**Annotation**

Though deeply rooted in Turkmen culture and history, Magtymguly's message transcends geographical and cultural boundaries. His themes of love, compassion, justice, and self-reflection resonate with people across the globe. His poetry serves as a reminder that despite our differences, we share common aspirations and struggles, and ultimately, our humanity binds us together.

Keywords:

Magtymguly Pyragy, his creative works, poems, cultures, themes.

Аннанурова А., Аллагулыева А., Мухамметгулыева М., Атамурадова Дж.,

Преподаватели Туркменского государственного университета имени Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

Научный руководитель: Аннаева Г.,

Преподаватель Туркменского государственного университета имени Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

НРАВСТВЕННЫЕ УРОКИ В ТВОРЧЕСТВЕ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ**Аннотация**

Хотя послание Махтумкули глубоко укоренено в туркменской культуре и истории, оно выходит за географические и культурные границы. Его темы любви, сострадания, справедливости и самоанализа находят отклик у людей по всему миру. Его поэзия служит напоминанием о том, что, несмотря на наши различия, мы разделяем общие стремления и борьбу, и, в конечном итоге, наша человечность связывает нас вместе.

Ключевые слова:

Махтумкули Фраги, его творчество, стихи, культуры, темы.

Magtymguly Pyragy, the celebrated Turkmen poet and philosopher, transcended time through his powerful verses, leaving behind a rich tapestry of wisdom and moral teachings. More than just beautiful poetry, his work continues to serve as a guiding light for generations, offering timeless lessons on how to live a good and meaningful life.

Central to Magtymguly's message is the call for embracing honesty, justice, and compassion. He fiercely critiqued greed, envy, and hypocrisy, urging his readers to cultivate inner strength and integrity. Poems like «Don't Look at the Envious» and «Don't Follow the Path of the Blind» serve as stark warnings against negative influences, while works like «Friendship» and «Unity» celebrate the power of collaboration and shared values.

Magtymguly emphasized the importance of continuous learning and self-improvement. He believed that education and introspection were key to unlocking one's full potential and contributing positively to society. In poems like «Seek Knowledge» and «Reflect on Yourself» he encourages readers to engage in critical thinking, question the status quo, and strive for personal growth.

The natural world held a special place in Magtymguly's heart. He saw it as a source of inspiration, wisdom, and moral guidance. His poems often use vivid imagery of landscapes, animals, and seasonal changes to illustrate life's lessons. Works like «Spring» and «The Desert» depict the beauty and power of nature, reminding readers to live in harmony with their surroundings and appreciate its delicate balance.

Though deeply rooted in Turkmen culture and history, Magtymguly's message transcends geographical and cultural boundaries. His themes of love, compassion, justice, and self-reflection resonate with people across the globe. His poetry serves as a reminder that despite our differences, we share common aspirations and struggles, and ultimately, our humanity binds us together.

Magtymguly's legacy, more than a century after his passing, remains vibrant and relevant. His creative work continues to inspire and guide individuals and communities, offering timeless lessons on how to live a life of purpose, meaning, and moral responsibility.

Include examples of specific poems and their interpretations to illustrate the moral lessons.

Discuss the historical context of Magtymguly's work and how it influenced society.

Explore the contemporary relevance of his message and how it can be applied to modern challenges.

The creative works of Magtymguly Pyragy hold a wealth of moral lessons that remain relevant even today. Here are some key themes and their corresponding moral insights:

Empathy and kindness: Magtymguly emphasizes the importance of understanding and caring for others, especially those less fortunate. This is evident in poems like «Senin ýüregin, ýüregsizlere ýarama» (Your heart should ache for the heartless).

Unconditional love: He celebrates the powerful and selfless love between individuals, particularly in «Ýar seniň üçin» (My love for you).

Universal love: His poems extend compassion beyond individuals to encompass all living beings, encouraging respect for nature and animals.

It's important to remember that these are just a few examples, and the moral lessons extracted from Magtymguly's work can be interpreted and applied in various ways depending on the reader's individual perspective and context. Ultimately, his poetry continues to inspire generations with its timeless messages of love, compassion, unity, and ethical living.

References:

1. Ekber, Kadir (1999). «Mahtumkulu». Turkic World Studies (in Turkish). Wisconsin University: Aegean University.
2. Kahraman, Alim. «Mahtumkulu». Encyclopedia of Islam (in Turkish). Archived from the original on 26 January 2024.
3. Magtymguly National Institute of Language, Literature and Manuscripts». Science of Turkmenistan.

© Annanurova A., Allagulyyeva A., Muhammetgulyyeva M., Atamuradova J., 2024

УДК 37

Atamuradova J.,

Instructor of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

Aydogdyeva B.,

Student of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

THE EFFECTIVE WAYS OF TEACHING VOCABULARY

Annotation

Effective teaching strategies include various methods you can use in the classroom today: Expose students

to the same word many times to support learning. Give students the definition of the word and ask them to write that word in a sentence. Use graphic organizers to define new words.

Keywords:

effective ways, teaching vocabulary, modern methods, foreign languages.

Атамуродова Дж.,

Преподаватель

Туркменского государственного университета имени Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

Айдогдыева Б.,

Студентка

Туркменского государственного университета имени Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ОБУЧЕНИЯ СЛОВАРУ

Аннотация

Эффективные стратегии обучения включают в себя различные методы, которые вы можете использовать в классе сегодня: Предлагайте учащимся повторять одно и то же слово много раз, чтобы способствовать обучению. Дайте учащимся определение слова и попросите их написать это слово в предложении. Используйте графические органайзеры для определения новых слов.

Ключевые слова:

эффективные способы, обучение лексике, современные методы, иностранные языки.

Vocabulary refers to «all of the words of our language. One must know words to communicate effectively. Vocabulary is important to reading comprehension because readers cannot understand what they are reading without knowing what most of the words mean. There are many effective ways to teach vocabulary, and the best method depends on the specific audience and learning style. Here are some general strategies that work well:

Multiple Exposures:

Repeated encounters: Increase exposure to new words in various contexts like reading, writing, speaking, and listening. This reinforces memory and understanding.

Visuals and realia: Use pictures, real objects, and diagrams to connect words to concrete meanings, especially for younger learners or abstract concepts.

Multiple definitions: Go beyond dictionary definitions. Explain words in context, using examples, synonyms, antonyms, and even anecdotes to paint a richer picture.

Active Engagement:

Interactive activities: Games, puzzles, debates, and role-playing exercises make learning fun and keep students engaged.

Word walls: Create a dedicated space to display vocabulary words with definitions, visuals, and sentences using them. Encourage students to contribute and revisit regularly.

Semantic mapping: Help students organize their understanding by creating visual maps showing connections between words, their parts of speech, synonyms, and antonyms.

Meaningful Practice:

Contextual use: Encourage students to use new words in their own sentences, stories, or presentations. This deepens understanding and improves application.

Vocabulary notebooks: Dedicate notebooks for collecting new words, definitions, examples, and personal reflections. This creates a personalized reference and study tool.

Extensive reading: Encourage regular reading of engaging materials with rich vocabulary. Exposure to words in natural contexts aids comprehension and retention.

Personalize vocabulary selection: Choose words relevant to students' interests and learning goals, making the process more meaningful.

Differentiate instruction: Cater to different learning styles by offering a variety of activities and resources.

Assess and adapt: Regularly evaluate students' progress and adjust teaching methods based on their needs and strengths. Indirect vocabulary instruction involves students' learning words and their meanings through daily conversations and through independent reading. Teachers need to consistently use new and interesting words as part of classroom instruction.

Repetition and multiple exposures: In order to learn and retain new vocabulary, students need to be exposed to the words repeatedly. Given multiple exposures to the same word used in a meaningful context, students are more likely to retain and use the word. It is crucial that children have explicit and robust instruction in vocabulary, to support their verbal and written communication. The explicit teaching of vocabulary allows students to access academic language and discourse, and facilitates their comprehension of increasingly complex texts.

References:

1. Mokhtar, A., Rawian, R., Yahaya, M., Abdullah, A., & Mohamed, A. (2009). Vocabulary learning strategies of adult ESL learners.
2. Nation, P. (1990). Teaching and learning vocabulary. Boston, MA: Heinle and Heinle.
3. Nation, P. (2005) Teaching vocabulary. Asian EFL Journal.

© Atamuradova J., Aydogdyeva B., 2024

УДК 37

Aydogdyeva B.R.,

Student of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

IMPORTANCE OF DIGITAL EDUCATION SYSTEM IN FOREIGN LITERATURE

Annotation

A critical life skill, digital literacy is important not only for career readiness, but also for educational and social success. The importance of digital literacy skills for students is becoming more and more apparent as technology continues to envelop the daily lives of both children and adults.

Keywords:

foreign literature, digital education system, important topics, viewpoints, community.

Айдогдыева Б. Р.,

Студентка Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Аннотация

Цифровая грамотность, важнейший жизненный навык, важна не только для готовности к карьере,

но также для успеха в образовании и социальной жизни. Важность навыков цифровой грамотности для учащихся становится все более очевидной, поскольку технологии продолжают проникать в повседневную жизнь как детей, так и взрослых.

Ключевые слова:

зарубежная литература, система цифрового образования, важные темы, точки зрения, сообщество.

The importance of digital education systems is a widely discussed topic in foreign literature, with a diverse range of perspectives and viewpoints. Here's a breakdown of some key themes:

Accessibility and equity: Foreign literature frequently highlights how digital education can bridge geographical and socioeconomic barriers, making quality education accessible to remote areas and underprivileged communities. Works like «No Education Without Technology» by Sugata Mitra and «One Laptop per Child: Visionaries, Entrepreneurs, and a Revolution in the Classroom» by Nicholas Negroponte advocate for technology's role in democratizing education.

Personalized learning: The ability to adapt content and pace to individual student needs is a major advantage of digital education systems. Novels like «Ready Player One» by Ernest Cline and «A.I. for Good» by Mariya Yao explore the potential of personalized learning technologies to create engaging and effective educational experiences.

Collaboration and communication: Digital tools can facilitate collaboration and communication across borders and cultures, fostering global citizenship and intercultural understanding. Books like «Learning Planet» by Christopher Dede and «Flat World and Education» by Thomas Friedman discuss the transformative impact of technology on educational collaboration.

Active learning and engagement: Interactive and multimedia content can make learning more engaging and motivating, as seen in works like «Digital Game-Based Learning» by Marc Prensky and «Teaching in a Digital Age» by A.J. Juliani. They argue that digital tools can go beyond rote memorization and encourage active participation and exploration.

Foreign literature encompasses a vast and diverse array of written works from countries outside your own. It delves into different cultures, perspectives, and experiences, enriching your understanding of the world and yourself.

Digital divide: Unequal access to technology and internet connectivity can exacerbate existing inequalities, as depicted in novels like «Digital Divide» by Don Tapscott and «The Three Es: Education, Entertainment, and Economics» by David Warlick.

Teacher training and support: Integrating technology effectively into classrooms requires ongoing teacher training and support, a theme explored in «Digital Education in K-12 Schools» by David Warlick and «The Innovator's Mindset» by George Couros.

Privacy and data security: Protecting student data and privacy in online environments is crucial, as highlighted in «Privacy in the Digital Age» by Daniel Solove and «Future Shock» by Alvin Toffler.

Overreliance on technology: Some caution against overreliance on technology, advocating for a balanced approach that combines digital tools with traditional pedagogical methods, as seen in «The Techno-Human Condition» by Michael Crawford and «Rethinking Education in the Age of Technology» by David Perkins.

This is just a glimpse into the vast and diverse landscape of foreign literature on digital education. Exploring specific works based on your interests and concerns will offer a deeper understanding of this complex and rapidly evolving field.

Combining technology with literature will help expand the horizons of students and teachers, help students address humanity, develop better writing skills, appreciate other beliefs and cultures, and build critical thinking skills. The history of literature has always been influenced by technological progress, as a transformative

cultural power—threatening destruction or promising a luminous future—as a theme inspiring new narrative forms and plots, or as a force influencing the way authors conceive textuality and perform their creative work.

References:

1. Withrow, Frank (1 June 1997). «Technology in Education and the Next Twenty-Five Years». T.H.E. Journal.
2. Ray Percival (28 November 1995). «Carry on learning». New Scientist.
3. Gail S. Thomas (1 February 1988). «Connected Education, Inc». Netweaver. Electronic Networking Association. Archived from the original on 27 August 2008.

© Aydogdyeva B.R., 2024

УДК 37

Aydogdyeva B.R.,

Student of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

IMPORTANCE OF LEARNING CULTURE OF FOREIGN LANGUAGES

Annotation

By understanding cultural differences while learning a language, you'll find new ways to express these things. Culture is essential when studying languages. Because understanding cultural background—art, literature, lifestyle—helps you reach language proficiency and really live the language while you learn.

Keywords:

foreign languages, foreign literature, foreign culture, important, difference.

Айдогдыева Б. Р.,

Студентка Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан

ЗНАЧИМОСТЬ КУЛЬТУРЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Аннотация

Понимая культурные различия во время изучения языка, вы найдете новые способы выразить эти вещи. Культура имеет важное значение при изучении языков. Потому что понимание культурного наследия – искусства, литературы, образа жизни – помогает вам достичь уровня владения языком и по-настоящему жить на нем во время его изучения.

Ключевые слова:

иностранные языки, иностранная литература, иностранная культура, важное, отличие.

Learning the culture of a foreign language alongside the language itself unlocks a world of benefits, and here are just a few reasons why it's so important: Context is king: Language exists within a cultural context, and knowing the cultural nuances behind certain words, phrases, and expressions is crucial for truly understanding what's being said. A joke might land flat without cultural understanding, or a seemingly harmless

compliment could be offensive.

Avoiding faux pas: Cultural awareness helps you navigate social situations respectfully and avoid unintentional cultural blunders. Imagine trying to shake hands with someone in a culture where a bow is the customary greeting!

More natural interactions: Understanding cultural norms allows you to interact with native speakers more naturally and confidently. You'll be able to participate in conversations on a deeper level, beyond just exchanging basic information.

Empathy and respect: Immersing yourself in another culture fosters empathy and respect for different viewpoints and ways of life. You'll gain a broader perspective on the world and challenge your own cultural assumptions.

Cognitive benefits: Studies show that learning a foreign language and its culture can boost cognitive skills like memory, problem-solving, and critical thinking. It keeps your brain sharp and adaptable.

Self-discovery: The process of learning a new culture can be incredibly enriching and lead to self-discovery. You might discover hidden talents, interests, or values you never knew you had.

Career prospects: In today's interconnected world, cultural fluency is a valuable asset in many careers. It opens doors to international opportunities, business partnerships, and collaboration across borders.

Values and beliefs: Language encodes a culture's values, beliefs, and worldview. Words and phrases reflect how people think about family, time, hospitality, etc.

Social norms and etiquette: Language provides the rules and expectations for social interaction. Greetings, apologies, and compliments differ greatly across cultures.

Art and expression: Literature, music, and other forms of art are deeply intertwined with language and express cultural values and stories.

Color symbolism: In English, «red» might symbolize love or danger, while in Chinese, it represents good luck and celebration.

Indirect vs. Direct communication: Some cultures value directness, while others favor indirectness. This affects how people phrase requests and express opinions.

Proverbs and sayings: These capture cultural wisdom and provide insights into how people perceive the world.

Effective communication: You'll avoid misinterpretations and communicate more effectively by understanding cultural nuances.

Deeper appreciation: You'll gain a richer understanding of different cultures and appreciate their unique perspectives.

Travel experiences: When you travel to a country where you understand the language and culture, your experience is vastly enriched. You can connect with locals more meaningfully, appreciate the cultural sights and sounds on a deeper level, and avoid tourist traps.

Lifelong learning: Learning a new language and culture is a journey, not a destination. It's a constant process of discovery and growth that can keep you engaged and curious throughout your life. Language and culture are intertwined. By embracing both, you unlock the true potential of language learning and open yourself up to a world of personal and professional possibilities.

References:

1. «Languages 'boost work and love'». November 2004.
2. «Life is better for linguists, survey finds». The Guardian. 2004-11-01. ISSN 0261-3077.
3. «Learning languages 'boosts brain'». BBC News. 2004-10-13.

© Aydogdyeva B.R., 2024

УДК 37

Aydogdyeva B.R.,Student of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan**IMPORTANCE OF LEARNING TRADITIONS OF FOREIGN LANGUAGES****Annotation**

The study of foreign languages enhances listening skills and memory, increases analytical abilities, and builds aptitude in problem solving and working with abstract concepts. It has been shown to enhance the study of other subjects. Abilities in math and English increase, and creativity grows.

Keywords:

foreign literature, foreign languages, their traditions, differences.

Айдогдыева Б. Р.,Студентка Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан**ЗНАЧЕНИЕ ТРАДИЦИЙ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ****Аннотация**

Изучение иностранных языков улучшает навыки аудирования и памяти, повышает аналитические способности и развивает способности к решению проблем и работе с абстрактными концепциями. Было показано, что это улучшает изучение других предметов. Повышаются способности к математике и английскому языку, растет творческое начало.

Ключевые слова:

зарубежная литература, иностранные языки, их традиции, различия.

People are living in different places in the world and the way of life and the customs of these groups of people directly affect the communication between them. Therefore, the cultures of society and the language they use are two important things that constitute them and do not separate from each other. Motivation, which is one of the factors affecting success in secondary or foreign language learning, is defined as a driving force that initiates, directs, and then sustains the learning process (Clement, Dörnyei & Noels, 1994; Pintrich & Schunk, 1996). In the process of learning a new foreign language, cultural elements in the target language motivates the student positively and facilitates learning the knowledge more easily and efficiently.

Learning the traditions of foreign languages brings a lot more to the table than just knowing vocabulary and grammar. It's like diving into a whole new world with its own history, values, and ways of life. Here are some key reasons why it's important:

Deeper Cultural Understanding: Language and culture are intertwined. By delving into traditions, you unlock the meaning behind words, phrases, and expressions. You understand the context and nuances that mere translation wouldn't reveal. Imagine appreciating a joke in another language, not just because you know the words, but because you get the cultural reference!

Enhanced Communication: Knowing traditions equips you to communicate more effectively with native speakers. It helps you avoid cultural faux pas and fosters genuine connections. Imagine having a meaningful conversation about a local festival, sharing laughter and understanding beyond superficial topics.

Cognitive Benefits: Studies show that learning about other cultures improves cognitive flexibility, memory,

and problem-solving skills. It challenges your perspective and opens your mind to new ways of thinking, making you a more adaptable and well-rounded individual.

Global Citizenship: In today's interconnected world, cultural understanding is crucial. By appreciating diverse traditions, you become a more informed and responsible global citizen. You can participate in cross-cultural dialogues, promote tolerance and respect, and contribute to building a more harmonious world.

Personal Growth: Learning about other traditions expands your worldview and broadens your personal horizons. You gain new perspectives, challenge your own biases, and discover new values and ways of life. This journey of self-discovery can be enriching and transformative.

Focus on traditions relevant to your interests: Choose aspects of culture that resonate with you, whether it's art, music, food, or celebrations. This will make the learning process more engaging and meaningful.

Go beyond textbooks: Immerse yourself in authentic experiences like watching movies, listening to music, or attending cultural events. Connect with native speakers and ask questions.

Be respectful and open-minded: Remember that cultures are complex and diverse. Approach traditions with respect and curiosity, understanding that there's no «right» or «wrong» way to do things.

By delving into the traditions of foreign languages, you embark on a journey of cultural discovery, personal growth, and deeper understanding of the world around you. So, don't just learn the language, explore its culture and traditions, and unlock its true potential!

References:

1. Hult, F.M. (2004). Planning for multilingualism and minority language rights in Sweden. Language Policy.
2. Ingrid Piller, How can we change language habits? Language on the Move, August 1, 2018.
3. Schunova, Romana (2018). «Language education of seniors as a tool of active ageing». Ad Alta: Journal of Interdisciplinary.

© Aydogdyeva B.R., 2024

УДК 1

Charyyeva G.

Instructor of Oguz han Engineering and
Technology University of Turkmenistan,
Turkmenistan, Ashgabat

METHODS FOR SOLVING PROBLEMS ON THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF CHEMISTRY

Annotation

Problem solving is a mental process. It is not an end in itself, but goal and a means of teaching and education.

Keywords

Chemistry, problem solving, student, methods, analysis.

Chemistry for engineers is designed to provide students with a system of knowledge about modern chemical production, the theoretical foundations of chemical technology, technological processes and standard apparatus of basic chemical production, problems and prospects for the development of the chemical industry.

Problem solving plays an important role in chemistry. Firstly, this is one of the teaching methods through which a deeper and more complete assimilation of scientific material in chemistry is ensured and the ability to

independently apply acquired knowledge in practice is developed. Secondly, this is an excellent way to implement interdisciplinary and course connections and connect chemical science with life. The successful solution of problems by students is therefore one of the final stages in knowledge itself. To learn chemistry, the systematic study of the known truths of chemical science must be combined with an independent search for solutions, first to small and then to large problems.

Solving problems requires the ability to reason logically, plan, make short notes, make calculations and justify them with theoretical premises, and differentiate certain problems in general. At the same time, not only the knowledge and skills of students acquired earlier are consolidated and developed, but also new ones are formed. Tasks involving certain chemical situations become a stimulus for students to independently work on educational material, are a means of control and self-control, help determine the degree of assimilation of knowledge and skills and their use in practice; allows you to identify gaps in students' knowledge and skills and develop tactics for eliminating them. When solving problems, students' horizons, memory, speech, and thinking develop, and their worldview as a whole is formed; there is a conscious assimilation and better understanding of chemical theories, laws and phenomena. Solving problems develops students' interest in chemistry, intensifies their activity, and contributes to the labor education of schoolchildren and their polytechnic training.

Problem solving is a mental process. The knowledge used in solving problems can be divided into two types: knowledge that students acquire when analyzing the text of the problem and knowledge, without which the solution process is impossible. This includes various definitions, knowledge of basic theories and laws, various chemical concepts, physical and chemical properties of substances, formulas of compounds, equations of chemical reactions, molar masses of substances, etc..

The teacher activates students' knowledge, which is used in solving problems. Then an analysis of the problem conditions is given. The teacher briefly writes it down using symbols and conventions. Next, they develop a solution plan and, if possible, express it in general form using the above formulas, observing all the rules that students learn in mathematics and physics lessons. Subtly after this they proceed to the numerical solution and check the answer.

If the goal of the solution is to study a new type of problem, then the algorithm is clearly formulated, which students write down and note what type of solution it corresponds to. After which a similar problem is solved and problems are proposed for independent solution.

Based on the above, the place of tasks in the learning process follows.

When explaining new material, problems help illustrate the topic being studied with a specific practical application, as a result, students more consciously perceive the theoretical foundations of chemistry.

The use of tasks when reinforcing a new topic allows the teacher to identify how new material has been learned and to outline a methodology and plan for further study of this issue.

Solving problems at home helps to attract students to independent work using not only textbooks, but also additional reference literature.

For the purpose of current, as well as final control and recording of knowledge, the best method is also a calculation problem, because when solving it, you can evaluate all the qualities of the student, from the level of knowledge of theory to the ability to write out the solution in a notebook.

A special place is occupied by problem solving when repeating and generalizing educational material. It is here that interdisciplinary connections are realized to a greater extent, as well as the systematicity and integrity of the topic or course being studied as a whole.

Psychologists have discovered a pattern in human behavior when solving problems. It breaks the problem down into a number of simpler ones, i.e. poses intermediate questions (analysis of the problem). Then he proceeds to the next test of a number of simple tasks, accumulating quantitative information. Having solved them, he moves on to solving a complex one - synthesizes. Thus, problems are solved through analysis and synthesis together. Sometimes the analysis proceeds in a hidden form (the decider carried out the analysis

quickly, according to a template), in which case it seems that only synthesis is taking place. Therefore, the teacher's goal is not only to select tasks for the lesson, but also to think about how he will teach students to break down the selected tasks into simpler ones.

Solving a problem consists of many operations that are interconnected and applied in a certain logical sequence. Identifying these connections and determining the sequence of logical and mathematical operations underlie problem solving skills.

References:

1. Чечевицына М.Б. Использование теории решения изобретательских задач // Химия в школе. 2004, № 4. – С. 26-38.
2. Чүнихина Л.Л. Из опыта обучения решению расчетных задач // Химия в школе. 1900, № 3. – С. 33-36.
3. Шаповаленко С.Г. Методика обучения химии, М.: Просвещение, 1963. – 660 с.
4. Шишкин Е.А. Пути решения расчетной задачи. // Химия в школе. 2005, № 4. – С. 46-52.
5. Штремплер Г.И. Хохлова А.И. Методика решения расчетных задач по химии. М.: Просвещение, 1998. – 195 с.

© Charyyeva G., 2024

УДК 37

Durdyyeva G.,

Lecturer of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

Hojamammedova D.,

Student of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

LANGUAGE TEST CONSTRUCTION AND EVALUATION

Annotation

This article provides a glimpse into the intricate world of language test construction and evaluation. By understanding the processes involved, we can appreciate the efforts behind these assessments and their impact on language learning and assessment practices.

Keywords:

language test, progress, students, opportunities, evaluation, construction.

Дурдыева Г.,

Преподаватель

Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан

Ходжамухаммедова Д.,

Студентка

Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан

ПОСТРОЕНИЕ И ОЦЕНКА ЯЗЫКОВОГО ТЕСТА

Аннотация

Эта статья дает представление о сложном мире построения и оценки языковых тестов. Понимая связанные с этим процессы, мы можем оценить усилия, лежащие в основе этих оценок, и их влияние на изучение языка и практику оценивания.

Ключевые слова:

языковой тест, успеваемость, обучающиеся, возможности, оценка, построение.

Language Test Construction and Evaluation describes the process of language test construction clearly and comprehensively. Each chapter deals with one stage of the test construction process; from drafting initial test specifications, to reporting test scores, test validation and washback.

Language tests play a crucial role in various domains, from assessing student progress to determining eligibility for academic opportunities and professional certifications. But have you ever considered the intricate process behind designing and evaluating these tests? This article delves into the fascinating world of language test construction and evaluation, unpacking its key stages and highlighting its significance.

The journey begins with defining the test purpose. Who are the test takers? What language skills are being assessed? What level of proficiency is targeted? Answering these questions forms the foundation for test specifications, a blueprint outlining the test's content, format, difficulty level, and scoring criteria.

Next comes the meticulous task of item writing. Skilled test developers construct items that accurately measure the intended skills while being fair, clear, and engaging for the target audience. Different item types, such as multiple-choice, cloze passages, and writing prompts, are strategically chosen to capture the breadth and depth of language mastery.

Before unleashing the test on the world, it undergoes rigorous validation processes. Pilot testing with representative samples of test takers helps identify any ambiguities, biases, or difficulty level discrepancies. Statistical analysis ensures the test reliably measures what it claims to and differentiates between candidates of varying abilities.

Test scores convey crucial information, but their interpretation requires expertise. Reporting methods should be transparent and informative, providing not just scores but also insights into strengths and weaknesses. Understanding score distributions and potential score biases further ensures fair and meaningful interpretations.

The impact of a language test extends beyond individual scores. Washback refers to the test's unintended consequences on teaching and learning practices. Test developers consider how the test might influence teaching methods and student learning strategies, striving to promote positive washback that aligns with educational goals.

Language test construction and evaluation is a dynamic and evolving field. As language use and societal needs change, tests must adapt to remain relevant and accurate. Continuous research, collaboration among experts, and ethical considerations ensure that language tests serve their purpose effectively and fairly.

Language testing and evaluation are not just tools for measuring language proficiency, but also for shaping learning outcomes, curriculum design, and teaching methods. They reflect the values, goals, and expectations of the educational system and the society in which they are used. Language testing and evaluation is an important and integral part of language teaching. In other words, it can be termed as a crucial and determining factor of the decision making process. It not only provides evidence of the student's progress or achievement but also reveals the problems they might be facing.

References:

1. «Language Test Construction and Evaluation» by J. Charles Alderson, Caroline Clapham, and Dianne Wall.
2. Language Testing, TESOL Quarterly, International Journal of Language Testing.

© Durdyeva G., Hojamammedova D., 2024

УДК 37

Nurymova K.,A senior teacher of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan**Atabayeva G.,**Student of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

FORMATION OF ADJECTIVES

Annotation

Adjectives can be formed from nouns, verbs, and other adjectives. 1) Formation of Adjectives from Nouns: We can form adjectives from nouns by adding suffixes to a noun. The Adjectives that are formed by adding -y or -al or -ial as a suffix are given below in the table.

Keywords:

adjectives, suffixes, formed, nouns, descriptions.

Нуримова К.,Старший преподаватель Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан**Атабаева Г.,**Студентка Туркменского государственного университета имени Махтумкули,
Ашхабад, Туркменистан

ОБРАЗОВАНИЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ

Аннотация

Прилагательные могут быть образованы от существительных, глаголов и других прилагательных. 1) Образование прилагательных из существительных. Мы можем образовывать прилагательные из существительных, добавляя к существительному суффиксы. Прилагательные, образованные добавлением -y, -al или -ial в качестве суффикса, приведены ниже в таблице.

Ключевые слова:

прилагательные, суффиксы, формы, существительные, описания.

Adjectives, those colorful words that paint vivid pictures and add depth to our descriptions, are more than just simple modifiers. They hold within them the fascinating story of their creation, revealing how they transform from basic nouns and verbs into expressive tools of language.

English adjectives form a large open category of words in English which, semantically, tend to denote properties such as size, colour, mood, quality, age, etc. With such members as other, big, new, good, different, Cuban, sure, important, and right. Adjectives head adjective phrases, and the most typical members function as modifiers in noun phrases. Most adjectives either inflect for grade (e.g., big, bigger, biggest) or combine with more and most to form comparatives (e.g., more interesting) and superlatives (e.g., most interesting). They are characteristically modifiable by very (e.g., very small). A large number of the most typical members combine with the suffix -ly to form adverbs (e.g., final + ly: finally). Most adjectives function as complements in verb phrases (e.g., It looks good), and some license complements of their own (e.g., happy that you're here). Today, we embark on a journey to uncover the secrets behind the formation of adjectives, exploring the diverse methods used to

bring them to life.

One of the most common ways to create adjectives is by adding suffixes to nouns. These suffixes act like magical spells, imbuing the noun with the power to describe. Let's explore some popular ones:

-ful: This suffix adds a sense of abundance or possession, like in «thoughtful» or «beautiful.»

-less: This one conjures up the opposite of the noun, creating «hopeless» from «hope» or «endless» from «end».

-y: This suffix often transforms nouns related to places into adjectives, like «rocky» from «rock» or «sunny» from «sun».

-al: This suffix gives a noun a more formal and intellectual feel, as in «historical» from «history» or «logical» from «logic».

Verbs don't have to be left out of the adjective-making fun! Adding suffixes like «-able» («readable» from «read») or «-ive» («creative» from «create») grants them the ability to describe something that can be done or experienced.

Sometimes, one word just isn't enough. By combining two or more words, we can create even more specific and evocative adjectives. Here are some popular methods:

Number + noun: This creates adjectives like «two-story» or «five-star».

Adjective + noun: This combines two existing descriptors, like «bitter-sweet» or «ice-cold».

Noun + adjective: This flips the order, resulting in adjectives like «seaside» or «snow-white».

Noun + present/past participle: This creates adjectives like «heartwarming» or «sun-kissed».

While these methods provide a strong foundation, the world of adjective formation is vast and ever-evolving. Prefixes like «un-» (unhappy) or «re-» (redecorate) can also be used, and some adjectives have unique, irregular formations («good» «better» «best»).

By delving into the formation of adjectives, we gain a deeper appreciation for their richness and versatility. We can choose our words more precisely, paint more vivid pictures with our language, and unlock the expressive potential that lies within these versatile tools. So, the next time you encounter an adjective, take a moment to appreciate its journey from noun or verb to vibrant descriptor, and let it add a touch of magic to your communication.

References:

1. Lobeck, Anne, and Kristin Denham. Navigating English Grammar. Wiley-Blackwell, 2014.
2. Aarts, Bas. Oxford Modern English Grammar. Oxford University Press, 2011.
3. Eckersley, C. E., and J. M Eckersley. A Comprehensive English Grammar for Foreign Students. Longman, 1960.

© Nuryanova K., Atabayeva G., 2024

УДК 37

Orazberdiyev D.CH.,
teacher of Naval Institute of
the Ministry of Defense of Turkmenistan.
Turkmenbashi, Turkmenistan

LANGUAGE AND LINGUISTIC CULTURE

Annotation

Speech is an important means of expressing ideas and expressing different points of view. A speaker must

constantly work on improving his speaking skills. To be precise means that the speaker is able to skillfully use his language skills in accordance with the arising tasks and situations, able to ensure a sufficiently favorable impact on the audience.

Key words:

Verbal action, speaker's tactics, literary language, style speech, linguistic culture, journalistic style, interpretive dictionaries.

Оразбердыев Д.Ч.,

преподаватель Военно-морского института

Министерства обороны Туркменистана.

Туркменбаши, Туркменистан.

ЯЗЫК И ЯЗЫКОВАЯ КУЛЬТУРА

Аннотация

Речь является важным средством выражения идей и выражения различных точек зрения. Оратор должен постоянно работать над совершенствованием своих разговорных навыков. Если быть точным, то это значит, что говорящий способен умело использовать свои языковые навыки в соответствии с возникающими задачами и ситуациями, способными обеспечить достаточно благоприятное воздействие на аудиторию.

Ключевые слова:

Речевое действие, тактика говорящего, литературный язык, стиль речи, лингвокультура, публицистический стиль, толковые словари.

Language can be characterized as a universal means of communication. With it, you can directly influence people who participate in joint actions.

Verbal actions are a form of interaction expressed in speech. Here, tasks and goals may differ depending on the characteristics of the relationship. Also, communication can have different characteristics depending on the speaker's tactics, time, conditions, place and circumstances.

Language and linguistic culture include norms of literary language, i.e. rules of writing and pronunciation of sounds in words, placement of accents in words and sentences, correct usage according to the meaning of words, prevention of grammatical errors, knowledge and understanding of species. Choosing the right language style requires the user to pay enough attention to the language. Each individual language has its own unique culture. People who consider the language as their own, always care about its purity, impurity and non-disappearance. For this reason, the speaker must know the culture of the language in which he speaks.

Conversational style speech

Conversational style usually serves to convey an idea and is used in everyday speech (writing). Freedom is characteristic of this style, and there are many words in his vocabulary. The journalistic style is mainly used in speeches on political and social topics, in television and radio broadcasts (in newspaper and magazine articles). The vocabulary used in this style is closer to the scientific style. There are a number of abstract words and political terms. In journalistic language, slang words (if they are not used as examples) are not used at all.

A formal business style also serves to convey a message. This style is mainly used in official speeches and conversations between officials (decisions, protocols, statements are also written in this style). This style is characterized by formality and precision, and many professional terms are used. Abbreviated forms of names of companies and institutions, as well as news phrases, prevail in his lexicon.

In the literary style, the human consciousness is influenced by the artistic image. In speeches, words

(sentences) of this style are usually used in the form of examples, which are characterized by imagery. The artistic style is full of metaphors, new and old words. All grammatical devices available in the language are used in this style.

Vocabulary speaker

The wider the language skills of the speaker, the more interesting his various sentences, the more attractive his comparisons, the more convincing he will be able to express his thought. Working on improving his language skills, the speaker should mainly refer to various dictionaries, textbooks and language manuals and try to talk often with willing and able-bodied people. Interpretive dictionaries are especially important in the development of language skills, and in these books you can find any information for learning a language.

When using words from other languages, the following rules must be followed:

Expand your vocabulary, constantly introducing new words and phrases (proverbs, wise aphorisms) into your language.

Mark first the meanings of the sentences that you have not heard before and that are new to you, and you will not make mistakes.

Think in advance and decide in advance in which part of your speech you will use new words.

Use idioms only if they are really relevant or if it is impossible to find another (appropriate) word in the Turkmen language (the other source language). If the audience is prepared, catchphrases are also used to save time.

References:

1. S.M. Halin "Methodology of public speaking". Study guide. Tyumen, 2006.
2. O. Danagulyev and others. "Logic". Study guide. Ashgabat-2014.
3. B. Basarov "Psychology and pedagogy". Study guide. Ashgabat-2011.
4. Vvedenskaya A.A. etc. Culture and art. Rostov n/d, 1995.
5. Ivanova S.F. Specifics are public. M-1978.
6. Lviv M.P. Rhetoric. Culture language: Fly. Aid for students of humanitarian faculties of universities. Publishing Center "Academy" 2003.
7. Features of public access. Masterov B.M. sugar Psychological sciences.

© Orazberdiyev D.Ch., 2024

УДК 37

Payzyyev H.,

Student of Magtymguly Turkmen State University.
Ashgabat, Turkmenistan.

THE ROLE OF QUESTIONNAIRES AND MATHEMATICAL METHODS IN PEDAGOGICAL SCIENCE

Annotation

In order to get the right answers to the questions asked in the questionnaires, you need to change the content of the questions asked in them. Without asking the right questions, the student should ask too many questions to understand what is being asked through the questionnaire. Surveys should only be designed and administered by professionals who are experienced in conducting audits. But in most cases, the questionnaires are created and used by the teachers themselves. If possible, you should avoid them and use questionnaires prepared by special experts.

Keywords:

teachers, students, knowledge, teaching, professional.

Пайзыев Х.,

Студент

Туркменского государственного университета имени Махтумкули.

Ашхабад, Туркменистан.

РОЛЬ АНКЕТ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ**Аннотация**

Чтобы получить правильные ответы на вопросы, заданные в анкетах, необходимо изменить содержание задаваемых в них вопросов. Не задавая правильных вопросов, студенту придется задавать слишком много вопросов, чтобы понять, о чем спрашивают в анкете. Опросы должны разрабатываться и проводиться только профессионалами, имеющими опыт проведения аудитов. Но в большинстве случаев анкеты создают и используют сами преподаватели. По возможности следует избегать их и использовать анкеты, подготовленные специальными экспертами.

Ключевые слова:

преподаватели, студенты, знания, преподавание, профессионал.

In order to get the right answers to the questions asked in the questionnaires, you need to change the content of the questions asked in them. Without asking the right questions, the student should ask too many questions to understand what is being asked through the questionnaire. Surveys should only be designed and administered by professionals who are experienced in conducting audits. But in most cases, the questionnaires are created and used by the teachers themselves. If possible, you should avoid them and use questionnaires prepared by special experts. It is widely used (sociometric method) that studies group differentiation (internal relations) used to analyze the internal relations of the people of the group. The questionnaire method should be used in conjunction with other research methods.

Mathematical methods used in pedagogy are divided into two main groups. The first is to process the results of experiments and observations; secondly - to model, predict, diagnose, and computerize educational work. The methods included in the first group are known and widely used. These are called static methods. The following concrete (precise) methods belong to this group of methods: Registration - determining the number of necessary quality data collected about the phenomenon under study. (eg: maturing and non-maturing students). Ranking (determining the position) - placing the collected data in the appropriate sequence and determining the place of the studied phenomenon in it. Scaling – evaluating the phenomena under study. Modeling occupies one of the main places in pedagogical studies. Visualizing the studied phenomenon as a material system or in the mind and obtaining new information about it. Modeling is used in didactics to solve the following problems:

- implementation of the correct location of training data;
- proper planning of training;
- management of students' curiosity;
- management of educational work;
- identifying and projecting learning.

The mathematization of pedagogy contains a lot of educational information. It frees the science of pedagogy from the one-sidedness of researches and provides an opportunity to correctly calculate their results. Nowadays, new branches of mathematics are used in the science of pedagogy: matrix and factor analysis; game theory; microanalysis; using complex systems and more. Their use will increase the effectiveness of research

activities in the field of pedagogy.

Implementing the results of successful pedagogical research is one of the most important tasks. There are the following ways of implementing the results of the scientific research:

- speaking at the methodological consultations;
- publishing information on the pages of pedagogical newspapers and magazines;
- printing a special brochure;
- publishing new training manuals;
- development of methodological recommendations and recommendations.

References:

1. Baker, J. A., Terry, T., Bridger, R., & Winsor, A. (1997). Schools as caring communities: A relational approach to school reform. *School Psychology Review*, 26, 576-588.
2. Bryant, Jennings. 1980. Relationship between college teachers' use of humor in the classroom and students' evaluations of their teachers. *Journal of educational psychology*. 72, 4.
3. Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1982). Predicting students' outcomes from their perceptions of classroom psychosocial environment. *American Educational Research Journal*, 19, 498- 518.

© Payzyyev H., 2024

УДК 37

Seyitmedov B.,

Lecturer.

Magtymguly Turkmen State University.

Ashgabat, Turkmenistan.

THE RELATIONSHIP OF PEDAGOGY WITH OTHER SCIENCES AND ITS BASIC CONCEPTS

Annotation

Pedagogy, like other sciences, is closely related to philosophy. Branches of philosophical science (dialectical and historical materialism, sociology, ethics and aesthetics) help pedagogic science to determine the content and purpose of education, provide information on the development laws of human society, changes in science and society. Sociology, ethics and aesthetics (beauty) within the system of philosophy play a big role in solving the exact problems of pedagogy.

Keywords:

pedagogy, philosophy, sociology, school, student, community, family, upbringing.

Сейитмедов Б.,

Преподаватель.

Туркменский государственный университет имени Махтумкули.

Ашхабад, Туркменистан.

СВЯЗЬ ПЕДАГОГИКИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ И ЕЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Аннотация

Педагогика, как и другие науки, тесно связана с философией. Разделы философской науки

(диалектический и исторический материализм, социология, этика и эстетика) помогают педагогической науке определить содержание и цель образования, дают информацию о законах развития человеческого общества, изменениях в науке и обществе. Социология, этика и эстетика (красота) в системе философии играют большую роль в решении конкретных задач педагогики.

Ключевые слова:

педагогика, философия, социология, школа, ученик, сообщество, семья, воспитание.

Pedagogy, like other sciences, is closely related to philosophy. Branches of philosophical science (dialectical and historical materialism, sociology, ethics and aesthetics) help pedagogic science to determine the content and purpose of education, provide information on the development laws of human society, changes in science and society. Sociology, ethics and aesthetics (beauty) within the system of philosophy play a big role in solving the exact problems of pedagogy.

Sociology - studying the influence of the external environment on the person, the economy, culture, and the improvement of the personality, provides the science of pedagogy with information about the work of the school, the role of the school, family and society in educating children.

Ethics is closely related to the problem of moral education, dealing with solving moral problems. Pedagogy relies on ethics when solving the problem of moral education. Aesthetics (beauty) - acts as the scientific basis of aesthetic education. Based on it, pedagogy determines the content, means and ways of aesthetic education. The science of pedagogy is related to anatomy and physiology. Anatomy and physiology studies the biological nature of a person - the development of the nervous system and the types of the nervous system, the first and second signal systems, the development and functioning of the sensory organs, the apparatus of the walking organs, the cardiovascular and respiratory systems, and in the work of education, education and training. It teaches us to consider them. The science of psychology plays a key role in the development of the science of pedagogy. Psychology studies the pattern of human mental development. If psychology is the science of the soul, it is the origin of the psyche; If he studies the psychological laws of development, emergence, especially the consciousness that characterizes a person as a historical figure, he is interested in pedagogy - the necessary changes in a person's inner world and behavior due to educational influences. Each branch of pedagogy is based on corresponding branches of psychology. Didactics (teaching theory) to cognitive theory and intellectual development section; Educational theory is based on the division of personality psychology. The connection between these two sciences led to the emergence of pedagogical psychology and psychopedagogy. Pedagogy is related to the science of history. History of pedagogy is the main source of the course, and historical information is presented. Confucius, one of the famous philosophers, said: "He who can discover something new by looking at the old deserves to be a teacher." The science of pedagogy is based on history and studies the emergence and development of education, education and teaching from the beginning of human society to the present day.

Literature also plays an important role in the life of pedagogical science. The content of the poems of famous poets, the information in the works of famous writers has a great role in educating the personality. Urbanization means urbanization. The formation of large cities instead of small cities and the concentration of the majority of people in them. In the literature, there is the term "urbanism". Its main meaning is the reflection of big cities in literary works. Information about events in the life of big cities, their education system, and pedagogy is important. In addition, the characters of literary works act as a source of educational work.

Список использованной литературы:

1. Сластёнин В.А. Мажар Н.Е. Диагностика профессиональной пригодности молодёжи к педагогической деятельности. М. 1991.
2. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М. 1990.
3. Шварцман К.А. Философия и воспитания. М. 1989.
4. Скаловая Я. Методология и методы педагогических исследований. М. 1989.
5. Проблемы методологии педагогики и методики исследований. М. 1989.

6. Управление развитием школы. Под. Ред. М.М.Поташнина, В.С. Лазерева. М. 1995.

© Seyitmedov B., 2024

УДК 37

Айдогдыева Б.Р.,

Студентка

Туркменского государственного университета имени Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

КАК ИЗУЧАТЬ КУЛЬТУРЫ НА ИТАЛЬЯНСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Основными элементами итальянской культуры являются искусство, музыка, кино, стиль и еда. Италия была родиной оперы, и на протяжении поколений оперный язык был итальянским, независимо от национальности композитора.

Ключевые слова:

культура, итальянский язык, эффективность, богатый, известный.

Aydogdyeva B. R.,

Student of Magtymguly Turkmen State University,

Ashgabat, Turkmenistan

HOW TO LEARN CULTURE OF ITALIAN LANGUAGE

Annotation

The main elements of Italian culture are art, music, cinema, style and food. Italy was the birthplace of opera, and for generations the language of opera was Italian, regardless of the nationality of the composer.

Keywords:

culture, Italian language, efficiency, rich, famous.

Итальянская культура богата и разнообразна, она включает в себя искусство, музыку, литературу, кухню, моду и многое другое. Вот лишь некоторые из самых известных аспектов итальянской культуры:

Искусство: Италия является домом для некоторых из самых известных художников в мире, в том числе Микеланджело, Леонардо да Винчи и Рафаэль.

Музыка: Италия является родиной оперы, а также таких известных композиторов, как Джузеппе Верди и Джакомо Пуччини.

Кухня: Итальянская кухня известна во всем мире своими свежими ингредиентами и простыми, но вкусными блюдами. Некоторые из самых популярных итальянских блюд включают пиццу, пасту и ризотто.

Мода: Италия является одной из мировых столиц моды, и такие всемирно известные бренды, как Gucci, Prada и Armani, родом из этой страны.

Это лишь некоторые из многих вещей, которые делают итальянскую культуру такой богатой и разнообразной. Если вы хотите узнать больше об итальянской культуре, есть много способов сделать это. Вы можете читать книги и статьи об итальянской культуре, смотреть итальянские фильмы и телепередачи, слушать итальянскую музыку, готовить итальянскую еду или даже выучить итальянский язык.

Изучение культур через итальянский язык – это увлекательное путешествие, которое не только поможет вам улучшить языковые навыки, но и позволит по-новому взглянуть на мир.

Вот несколько советов, как сделать это эффективно:

1. Выберите культуру, которая вас интересует:

Италия: изучайте историю, искусство, литературу, музыку, кухню и традиции этой страны.

Другие страны: исследуйте культуру стран, где говорят на итальянском языке, например, Швейцарии, Сан-Марино, Ватикана.

Италоязычные диаспоры: узнайте о культуре италоамериканцев, италоавстралийцев и других групп, живущих за пределами Италии.

2. Используйте аутентичные материалы:

Фильмы и сериалы: смотрите фильмы и сериалы на итальянском языке с субтитрами или без.

Музыка: слушайте итальянскую музыку разных жанров.

Книги: читайте книги итальянских авторов в оригинале или в переводе.

Подкасты: слушайте подкасты на различные темы, связанные с итальянской культурой.

Сайты и блоги: читайте сайты и блоги, посвященные итальянской культуре.

3. Погрузитесь в языковую среду:

Общайтесь с носителями языка: найдите друзей по переписке или собеседников онлайн.

Посетите языковые курсы: запишитесь на курсы итальянского языка, где вы сможете не только улучшить свои языковые навыки, но и познакомиться с другими людьми, интересующимися итальянской культурой.

Путешествуйте: посетите Италию или другие страны, где говорят на итальянском языке.

4. Используйте дополнительные ресурсы:

Словари и грамматические справочники: они помогут вам разобраться в сложных словах и грамматических конструкциях.

Приложения для изучения языка: существует множество приложений, которые помогут вам улучшить свой итальянский язык и узнать больше о культуре Италии.

Онлайн-курсы: пройдите онлайн-курсы, посвященные итальянской культуре.

Список использованной литературы:

1. Лев Любимов. «Искусство Западной Европы», М., 1982
2. Большая Советская Энциклопедия
3. Мультимедийная энциклопедия «Leonardo da Vinci», E.M.M.E. Interactive, 1996
4. Мультимедийная энциклопедия «Le Louvre. Palace & Paintings», Montparnasse Multimedia, 1996.

© Айдогдыева Б.Р., 2024

УДК 377.8

Бахор Т.А., Журавлева Н.В., Липатова Н.Б.,

преподаватели общеобразовательных и профессиональных дисциплин

Истринского профессионального колледжа – филиала ГГТУ,

г. Истра, Московская область, РФ

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПЕРЕСКАЗУ (ИЗ ОПЫТА ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ)

Аннотация

В статье представлен опыт работы по подготовке студентов профессионального колледжа к

обучению младших школьников пересказу, способствующему их творческому развитию. Рассматривая наиболее эффективные дидактические игры и упражнения, а также методические приемы, нацеленные на обучение пересказу, авторы большое внимание уделяют интерактивным методам.

Ключевые слова:

Среднее профессиональное образование, преподавание в начальных классах, литературное чтение, творческий пересказ, дидактические игры и приемы, интерактивные методы обучения.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, утвержденном в 2021 г., в качестве результатов образовательного процесса указаны коммуникативные умения и творческие способности выпускников начальной школы [4]. Педагогическая стратегия учителя на уроках литературного чтения определяется задачами интерпретации художественного текста. Педагоги, методисты и учителя в последние годы активно заявляют о безусловном выборе «системно-деятельностного подхода в процессе развития устной речи обучающихся» [2, с. 67]. Как показывает опыт образовательной деятельности профессионального колледжа, именно «выбор формируемых результатов определяет методическую тактику учителя при педагогическом проектировании» образовательного процесса [1], позволяя «активизировать и интенсифицировать деятельность обучающихся» за счет интерактивных образовательных технологий» (кроссенс, комикс, цифровой буктрейлер, сторителлинг и др.) [3].

Студенты Истринского профессионального колледжа – будущие учителя начальных классов, проводившие уроки литературного чтения у выпускников начальной школы, исходили из того, что развитие связной речи происходит на каждом уроке литературного чтения, поэтому стремились варьировать виды деятельности и ее сложность, активно используя трансформацию традиционных сюжетов изучаемых произведений, включая в них элементы вымысла, реалистического и психологического обоснования действий и поступков героев и др.

Студенты определили, что сохранить высокий уровень мотивации и творческой активности школьников при обучении пересказу на уроках литературного чтения позволяют разнообразные дидактические игры, среди которых широко известная игра «Ромашка», активизирующая деятельность младших школьников по пересказу текста от лица героя, указанного на лепестке цветка; игра «Дополнение», нацеливающая учеников на детализацию содержания пересказываемого текста, включающего такие подробности событий, времени и пространства, которых в исходном тексте не было; игра «Прогнозирование», нацеливающая учеников на сочинение продолжения пересказываемого текста, обоснованность предлагаемых сюжетных линий и др. Популярными и востребованными в начальной школе остаются известные методические приемы и игровые технологии: «Собери предложение», «Пропущенное слово», «Крокодил» и др., с помощью которых на уроках литературного чтения студенты обогащали словарный запас учеников, развивали образную выразительность их языка, память, творческое воображение.

На уроках, посвященных роману Дж. Свифта «Путешествие Гулливера», были проведены дидактические игры, нацеленные на развитие воображения, умений анализировать художественный текст, что, в свою очередь, способствовало выявлению основных духовно-нравственных ценностей, утверждаемых в романе. При обучении пересказу большое внимание уделялось умениям обучающихся анализировать, обобщать, сопоставлять образы, фрагменты, события, представленные в произведении.

Так, на этапе урока, посвященном актуализации знаний, при объяснении незнакомых слов студенты

во время производственной практики использовали при проведении словарной работы разнообразные дидактические упражнения, среди которых – «Чья информация богаче?», позволяющее при определении лексического значения слова использовать возможности словообразования, поиск однокоренных слов. На это были нацелены наводящие вопросы учителя: «От какого слова образовано слово «помост»? «Какое есть в русском языке похожее слово?»; «Как называется конструкция из бревен и камней, сооруженная над рекой, оврагом и др. и представляющая собой дорожное покрытие, поддерживаемое опорами?»; «Зачем нужны были в Средние века помосты–возвышения?»; «Какие события могли происходить на помосте?» и т.д. Особый интерес у обучающихся при организации словарной работы вызвал интерактивный методический прием кроссенс – мнемо-таблица, позволяющая выявить ассоциативные связи между изображениями, соотносимыми с различными лексическими значениями слова «помост».

На уроках, посвященных роману Дж. Свифта, характеристике его героев, было использовано и упражнение «Прогнозирование», позволяющее обучающимся посредством детализации создавать яркое наглядное представление о людях и событиях, талантливым писателем для объемного воплощения своих просветительских идей. Так, на вопрос «Как вы думаете, почему Гулливер не стал сопротивляться лилипутам?» Дмитрий Щ. дал ответ: «Лилипуты не пугали Гулливера. Он добрый, поэтому не стал обижать маленьких. Ему просто хотелось скорее вернуться домой».

Многие студенты после производственной практики заявили о возрастающей эффективности работы по обучению пересказу младших школьников при обращении к технологии сторителлинг, в частности, дидактической игре «кубики историй»: каждая грань такого кубика – рисунок, соотносимый с композиционным элементом сюжета произведения или его фрагмента. Бросая кубик, ученики выстраивают новую последовательность событий (поступков героев), которую нужно логически объединить и обосновать при творческом пересказе, создавая неожиданный поворот сюжета.

Таким образом, образовательная деятельность студентов в период производственной практики позволила им убедиться, что интерактивные формы работы с обучающимися, соотносимые с визуализацией информации, являются наиболее эффективными в современной школе.

Список использованной литературы:

1. Бахор Т. А., Кузнецова Ж.В., Липатова Н. Б. Интерпретация художественного текста как актуализация его жанрового потенциала на уроках литературного чтения. //Инновационная наука: международный научный журнал. 2023. № 7—2. С. 29–31.
2. Веккесер М.В., Зырянова О.Н., Кулакова Н. В., Гайдаренко С.М. Приемы работы над устным высказыванием в школе на уроках русского языка наука. // Перспективы науки. 2022. № 7 (154). С. 67–68.
3. Винокурова Н. В., Мазуренко О. В. Профессиональная подготовка будущих учителей начальных классов к реализации ФГОС в предметной области «Литературное чтение» // Школа будущего. 2022. № 1. С. 232-241. [Электронный ресурс]. URL: https://schoolfut.ru/article/2022-1_232/?ysclid=lsr9uui3nv867202564 (дата обращения: 05.02.2024).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/ products/ipo/prime/doc/400807193/> (дата обращения: 05.07.2023).

© Бахор Т. А., Журавлева Н. В., Липатова Н. Б., 2024

УДК 37

Гельдыева Л.М.,

Старший преподаватель кафедры теории и практики перевода
Туркменского национального института мировых языков имени Довлетмаммета Азади,
Ашхабад, Туркменистан

Мырадов Ш.,

Студент Туркменского национального института мировых языков имени Довлетмаммета Азади,
Ашхабад, Туркменистан

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

Аннотация

Основные типы грамматических трансформаций включают: синтаксическое уподобление (дословный перевод), членение предложения, объединение предложений, грамматические замены. Основным способом при переводе высказываний, содержащих инфинитивные комплексы, с английского на русский язык обычно является прием членения.

Ключевые слова:

публикация, перевод, трансформация, текст, грамматические конструкции.

Geldiyeva L. M.,

A Senior Lecturer of the Department of Translation Theory and Practice of the Turkmen National
Institute of World Languages named after Dovletmammet Azadi,
Ashgabat, Turkmenistan

Myradov Sh.

Student of the Turkmen National Institute of World Languages named after Dovletmammet Azadi,
Ashgabat, Turkmenistan

GRAMMATICAL TRANSFORMATIONS DURING THE TRANSITION OF PUBLICISTIC TEXTS

Annotation

The main types of grammatical transformations include: syntactic assimilation (literal translation), division of sentences, combination of sentences, grammatical substitutions. The main method for translating statements containing infinitive complexes from English into Russian is usually the method of division.

Keywords:

publication, translation, transformation, text, grammatical structures.

Публицистический стиль речи используется в различных жанрах, таких как статьи, репортажи, интервью, комментарии. При переводе публицистических текстов с одного языка на другой важно не только сохранить смысл и содержание текста, но и правильно использовать грамматические конструкции.

В публицистических текстах часто используются глаголы в разных временах. При переводе важно правильно подобрать глаголы в соответствующем времени языка перевода.

В русском языке падежей больше, чем в английском. При переводе с русского на английский часто требуется изменить падеж существительных и прилагательных.

В английском языке предложения обычно короче, чем в русском. При переводе с русского на английский иногда требуется разделить длинные предложения на несколько коротких. Переводческие трансформации отражают различия между системами, языковыми и речевыми нормами языка

специальности в России и в стране изучаемого языка: лексические (транскрипция, транслитерация, калькирование) и лексико-семантические замены (конкретизация/генерализация и модуляция).

В некоторых случаях при переводе с русского на английский требуется добавить слова, чтобы сделать текст более понятным для носителей языка. К лексическим трансформациям он относит транслитерацию, транскрибирование, калькирование и некоторые лексико-семантические замены (модуляцию, конкретизацию и генерализацию), к грамматическим – дословный перевод, грамматические замены (замены членов предложения, форм слова и частеречные замены) и членение предложения.

Основные типы грамматических трансформаций включают: синтаксическое уподобление (дословный перевод), членение предложения, объединение предложений, грамматические замены. Основным способом при переводе высказываний, содержащих инфинитивные комплексы, с английского на русский язык обычно является прием членения.

Используется для преобразования синтетических форм в аналитические в тех случаях, когда этого требуют либо грамматические правила в отношении данной формы, либо характер контекста.

Грамматические трансформации являются важным инструментом при переводе публицистических текстов. Правильное использование грамматических трансформаций позволяет сохранить смысл и содержание текста, а также сделать его понятным для носителей языка перевода.

Список использованной литературы:

1. Сдобников, В. В. Теория перевода : [учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков] / В. В. Сдобников, О. В. Петрова. — М.: АСТ: Восток—Запад, 2007.
2. Слепович, В. С. Курс перевода (английский — русский язык) = Translation Course (English — Russian): учеб. Пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования по специальности «Мировая экономика и международные экономические отношения» / В. С. Слепович. — 7-е изд. — Минск: ТетраСистемс, 2008.

© Гельдыева Л., Мырадов Ш., 2024

УДК 37.373

Гляйн А.А.

Учитель МБОУ «Копьёвская ССОШ»

с. Копьёво, РФ

Владимирова И.А.

Учитель МБОУ «Копьёвская ССОШ»

с. Копьёво, РФ

НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА

Аннотация

В статье рассматривается необходимая форма наставничества в образовательной организации педагог-педагог и эффективность данной практики.

Ключевые слова

Наставничество, наставник, наставляемый, педагог.

В любой профессии на начальном этапе профессионального становления человек испытывает затруднения. Для молодого педагога вхождение в новую деятельность сопровождается высоким

эмоциональным напряжением, требующим мобилизации всех внутренних ресурсов. Возникает жизненная необходимость молодого педагога получить поддержку опытного педагога-наставника, который готов оказать ему практическую и теоретическую помощь на рабочем месте и повысить его профессиональную компетентность. Педагог-наставник всячески способствует, в частности и личным примером, раскрытию профессионального потенциала молодого педагога, привлекает его к участию в общественной жизни коллектива, формирует у него общественно значимые интересы, содействует развитию общекультурного и профессионального кругозора, его творческих способностей и профессионального мастерства. Воспитывает в молодом педагоге потребность в самообразовании и повышении квалификации, стремление к овладению инновационными технологиями обучения и воспитания.

И от успешности адаптации зависит удовлетворение своей профессией, а в дальнейшем – желание строить свою профессиональную карьеру. Профессиональная адаптация молодого учителя, особенно в первые годы работы, характеризуется очень высоким эмоциональным напряжением; глубоко переживаются как неудачи, так и радость от первых самостоятельных шагов. На данном этапе большую роль играет наставничество.

Наставничество – деятельность педагога по оказанию практической помощи в профессиональной адаптации лицу, впервые приступившему к профессиональной деятельности педагога в организации среднего образования.

В каждом образовательном учреждении за молодым педагогом закрепляется педагог наставник, и реализуется практика наставничества для удачного становления молодого специалиста. Целью данной практики наставничества является: создание организационно-методических условий для успешной адаптации молодого педагога в условиях современной школы. Формирование и развитие профессиональных умений и навыков у молодого специалиста для успешного применения на практике.

Задачи:

- помочь адаптироваться молодому учителю в коллективе;
- оказать методическую помощь молодому педагогу в повышении общедидактического уровня организации учебно-воспитательной деятельности;
- выявить затруднения в педагогической практике и оказать методическую помощь;
- создать условия для формирования индивидуального стиля творческой деятельности молодого педагога, в том числе навыков применения различных средств, форм обучения и воспитания, психологии общения со школьниками и их родителями;
- развивать потребности и мотивации у молодого педагога к самообразованию и профессиональному самосовершенствованию.

Сроки реализации наставничества: 3 года. Форма наставничества: педагог-педагог. Основные этапы реализации плана работы: 1 этап – диагностический, 2 этап – самостоятельный творческий поиск, 3 этап – оценочно-рефлексивный. Данные этапы реализуются в практике наставничества в соответствии с планом работы на каждый учебный год.

Те условия, которые непосредственно задействованы в системе наставничества, являются ее ресурсами, необходимыми для реализации персонализированных программ наставничества. В нашей практике наставничества к этим ресурсам относится: руководство школы, педагог – наставник, педагог – психолог. Так же для реализации плана модели наставничества необходимы научно – методические, информационные, мотивационные ресурсы. Одной из эффективных форм наставничества являются открытые уроки наставника, и последующий анализ с целью выявления новых подходов, приемов и инструментов, а также выявление затруднений и корректировка методов работы с детьми.

Важную роль в практике наставничества играли личностные качества педагога-наставника, его педагогическая и жизненная позиция, профессиональные умения и навыки. Благодаря своим качествам

педагог-наставник помогает быстрее и успешнее адаптироваться в коллективе и профессиональной деятельности. В результате успешной практики наставничества «Наставничество как эффективное средство профессионального развития педагога» наставляемый приобретает профессиональные компетенции, закрепляет и расширяет свои знания.

Список использованной литературы:

1. Дудина Е. А. «Наставничество как особый вид педагогической деятельности: сущностные характеристики и структура», доцент Новосибирского государственного педагогического университета. Вестник НГПУ, 2017 г. №5
2. Батышев С. Я. Основы педагогической деятельности наставника. – М.: Знание, 1977. – 63 с.
3. Лебедева Л. В. Наставничество как индивидуальная форма нравственного воспитания канд. флс. наук. – Тюмень, 1985. – 186 с.

© Гляйн А.А., Владимирова И.А., 2024

УДК 378

Заболотная С.Г.

канд. пед. наук, доцент ОрГМУ,
г. Оренбург, РФ

Акопян Л.Г.

ст. преподаватель ОрГМУ,
г. Оренбург, РФ

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

Аннотация

В статье рассматриваются особенности формирования коммуникативной культуры студентов медицинского университета в рамках будущей профессиональной деятельности. Особое внимание уделяется обучающим коммуникативным ситуациям в режиме «врач-пациент». Формирование профессионально коммуникативной культуры при обучении иностранному языку в медицинском университете ориентирует будущих специалистов здравоохранения на поисковую модель подготовки, способствуя развитию творческого профессионального мышления.

Ключевые слова:

профессионально коммуникативная культура, студент медицинского университета,
здравоохранение, будущий врач, иностранный язык

В настоящее время перед высшей медицинской школой все актуальнее становится задача по подготовке квалифицированных кадров, способных оказывать не только качественную и эффективную медицинскую помощь населению, но и владеющих ценностными подходами общения с пациентами, руководствуясь принципами гуманизма и милосердия. Коммуникативная культура врача, во многом, определяет успешность лечения и выздоровления пациента. То, насколько грамотно и аксиологически значимо врач осуществляет общение с пациентом свидетельствует, в том числе, и о профессионализме врача.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что различные аспекты формирования

профессионально коммуникативной культуры у студентов высшей школы рассматривались в работах Б.Г. Ломова, О.И. Матяш, А.В. Мудрика, А.В. Петровского и других. В этом отношении особый интерес вызывают работы Е.М. Верещагина, В.Г. Костомарова, Р.П. Мильруд, Е.И. Пассова и других исследователей, занимавшихся изучением интеграции различных компонентов культуры в процессе обучения иностранным языкам. Заслуживают внимания и исследования Е.А. Климова, Н.В. Кузьминой и других ученых, связанные с формированием и развитием различных видов коммуникативных умений.

Профессионально коммуникативная культура будущего врача является одной из значимых личностных ценностей, проявляющихся как способность личности адекватно оценивать ситуации, подбирая к каждому пациенту индивидуальный способ общения [3]. Согласно классификации профессий, предложенной Е.А. Климовым, врачебная деятельность относится к профессиям типа «Человек - Человек», что априори подразумевает межличностное, межкультурное взаимодействие [4].

Мы рассматриваем профессионально коммуникативную культуру будущего специалиста в области здравоохранения как интегративное ценностное свойство личности функциональной реализации взаимоотношения с другими людьми, обеспечивающее адекватное и целесообразное взаимодействие в рамках выполнения своих профессиональных обязанностей.

Дисциплина «Иностранный язык», занимая особую нишу в процессе гуманитарной подготовки студентов медицинского университета, ориентирована на ценностное общение между врачом и пациентов, врачом и родственниками пациентов, врачом и коллегами и предоставляет основу для формирования их профессионально коммуникативной культуры.

Коммуникация на иностранном языке, в свою очередь, представляет собой интегративное качество личности студента медицинского университета, которое обеспечивает успешное взаимодействие врача и пациента. В структуру иноязычной коммуникации в режиме «врач-пациент» входят: субъекты – участники речевой коммуникации (врач и пациент), а также объект – повод возникновения речевых коммуникативных отношений. В процессе профессионально ориентированного общения с пациентом студент получает возможность оттачивать навыки опроса пациента при сборе анамнеза, оперирования различными лабораторно-инструментальными данными и результатами обследования. Будущий врач учится находить рациональное в потоке информации, мыслить логически и творчески, развивая клиническое профессиональное мышление. Студенты медицинского университета овладевают мастерством установления ценностного контакта с пациентом, позволяя сделать общение в режиме «врач-пациент» продуктивным. Откровенная беседа врача с больным способствует раскрытию и пониманию сути процесса заболевания, а значит скорейшему выздоровлению или облегчению состояния больного. При осуществлении своей профессиональной деятельности по оказанию медицинской помощи врачу приходится объяснять, разъяснять, убеждать, доказывать, а порой и переубеждать пациентов. Формируемый в процессе работы навык ценностного общения врача и пациента становится одним из признанных клинических навыков профессиональной характеристики личности будущего врача [1].

На занятиях по дисциплине «Иностранный язык» в Оренбургском государственном медицинском университете с целью формирования профессионально коммуникативной культуры будущего специалиста в области здравоохранения используются, в том числе, и разнообразные игровые формы, являющиеся не только одним из средств активизации познавательной деятельности, но и позволяющие студентам выполнять профессиональные действия в квазипрофессиональной среде, сочетающей как учебные, так и профессиональные элементы. Знания и умения осваиваются не абстрактно, а в контексте будущей профессии. Игровые приемы, используемые на занятиях, способствуют формированию ценностного отношения к деятельности в сфере здравоохранения, общению с предполагаемыми пациентами и коллегами. Использование ролевой игры на занятиях создает положительный эмоциональный фон, уменьшает психологический барьер перед трудностями, обеспечивая студентам удовлетворенность от проделанной работы.

Являясь как педагогическим процессом, так и результатом учебная ролевая игра воссоздает

контекст будущей профессиональной деятельности в ее предметном и социальном аспектах. Следовательно, в ролевой игре реализуется целостная форма коллективной учебной деятельности на модели условий и диалектике профессиональной деятельности.

Именно в условиях ролевой игры действия приобретают значения поступков, которые формируют характер будущего специалиста в области здравоохранения, его социальные черты и особенности.

Так, например, при подготовке ролевой игры «В поликлинике» на занятиях по дисциплине «Иностранный язык» роли были распределены в соответствии с количеством студентов в группе (важно отметить, что роли распределялись не только в соответствии с желанием студентов, но и с учетом их способностей). Необходимый реквизит готовится заранее (включая фантомы и муляжи). Преподаватель давал подробное описание общей ситуации. Следует отметить, что при проведении ролевой игры происходила не только отработка коммуникативных навыков, но и корреляция нравственных качеств с требованиями ролевого игрового взаимодействия.

При подведении итогов игры проводился анализ удачных и неудачных решений и действий студентов-участников игры. Каждый студент мог выразить свою точку зрения по поводу ролевого участия, определить оптимальность реализации принятых решений [2].

Это, в свою очередь, способствует развитию культурной восприимчивости, способности к правильной интерпретации конкретных проявлений коммуникативного поведения в различных культурах, а также формированию практических навыков и умений в общении с представителями других культур.

Таким образом, возможности дисциплины «Иностранный язык» помогают формированию профессионально коммуникативной культуры студентов медицинского университета и, как следствие, подготовке высококвалифицированных специалистов в области здравоохранения.

Список использованной литературы:

1. Заболотная, С.Г. Ценностные технологии реализации дополнительного лингво-профессионального образования студентов медицинского вуза // Современные наукоемкие технологии. № 12 (часть 2), 2015. С. 326-331.
2. Заболотная С.Г. Становление образа профессионального будущего у студентов медицинского вуза: дис ... канд. пед. наук. Оренбург, 2013. 210 с.
3. Кирьякова А.В. Аксиология образования. Ориентация личности в мире ценностей. М.: Дом педагогики, 2009. 318 с.
4. Климов Е.А. Психология профессионала: избранные психологические труды. Москва: Изд-во Московского психолого-социального ин-та; Воронеж: МОДЭК, 2003. 454 с.

© Заболотная С.Г., Акопян Л.Г., 2024

УДК 37.01

Иксанова Л.Р.

канд. экон. наук, ст. преподаватель ИИРСИ, КФУ, г. Казань, РФ

Дериджи Л.Р.

Магистрант 2 курса ИИРСИ, КФУ, г. Казань, РФ

МЕНЕДЖМЕНТ В БЮДЖЕТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются основные проблемы и предлагаются решения для эффективного

менеджмента в бюджетных образовательных учреждениях. Акцентируется внимание на таких проблемах, как недостаток финансирования, неэффективное использование ресурсов, нехватка квалифицированных кадров и неспособность адаптироваться к изменениям. В качестве решений предлагается привлечение внебюджетных средств, внедрение систем управления ресурсами, разработка программ по привлечению и удержанию специалистов и развитие непрерывного образования.

Ключевые слова:

менеджмент, образовательные учреждения, эффективность менеджмента.

Iksanova L.R.

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer

IRSI, KFU, Kazan

Deriji L.R.

2nd year master's student

IRSI, KFU, Kazan

Management in budgetary educational institutions: problems and solutions

Annotation

The article discusses the main problems and proposes solutions for effective management in budgetary educational institutions. Attention is focused on problems such as lack of funding, inefficient use of resources, lack of qualified personnel and inability to adapt to change. Solutions proposed include attracting extra-budgetary funds, introducing resource management systems, developing programs to attract and retain specialists, and developing continuing education.

Key words:

management, educational institutions, management efficiency.

В современном мире образование является одним из ключевых факторов развития общества и экономики. Образование играет важную роль в формировании человеческого капитала, развитии инноваций и повышении конкурентоспособности страны. В этой связи, менеджмент в бюджетных образовательных учреждениях становится актуальной темой для исследования. В данной статье мы рассмотрим основные проблемы и решения, связанные с управлением бюджетными образовательными учреждениями.

В отечественной и зарубежной литературе имеется множество определений понятия «менеджмент». Так, М. Мескон, М. Альберт и Ф. Хедоури в своем учебнике «Основы менеджмента» приводят следующее определение: «Менеджмент – это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации» [1].

П. Друкер в своей книге «Эффективный руководитель» считает, что менеджмент – это искусство и наука управления людьми, ресурсами и процессами для достижения организационных целей [1].

В. Зигерт и Л. Ланг приводят следующее определение: «Менеджмент — это процесс управления организацией, направленный на достижение её целей, путём планирования, организации, руководства и контроля» [1].

Таким образом, можно сказать, что менеджмент – это процесс управления ресурсами организации для достижения поставленных целей.

Бюджетные образовательные учреждения играют ключевую роль в развитии общества и экономики, и эффективное управление ими способствует повышению качества образовательных услуг, профессиональному росту преподавателей и гибкости адаптации к изменениям.

На наш взгляд, проблемами менеджмента в бюджетных учреждениях образования являются следующие:

1. Недостаток финансирования: Бюджетные образовательные учреждения часто сталкиваются с недостатком финансирования со стороны государства. Это приводит к низкому качеству обучения, отсутствию современных технологий и недостаточным возможностям для профессионального роста преподавателей.

Решение: Разработка эффективных механизмов привлечения внебюджетных средств. Это может включать в себя сотрудничество с предприятиями и организациями, организацию платных образовательных услуг, использование грантовых программ и т.д.

2. Неэффективное использование ресурсов: Бюджетные учреждения образования часто не могут эффективно использовать имеющиеся ресурсы, такие как здания, оборудование и персонал. Это приводит к снижению качества образовательных услуг и увеличению затрат на содержание учреждения.

Решение: Внедрение систем управления ресурсами и мониторинга эффективности их использования. Это может включать системы учета рабочего времени, системы контроля доступа к помещениям и оборудованию, а также системы мониторинга качества предоставляемых услуг.

3. Недостаток квалифицированных кадров: В бюджетных образовательных учреждениях часто наблюдается недостаток квалифицированных специалистов, что приводит к низкому уровню преподавания и отсутствию возможностей для профессионального развития сотрудников.

Решение: Создание программ привлечения и удержания квалифицированных кадров, таких как программы профессионального развития, возможность карьерного роста, социальные пакеты и т.д.

4. Сложность адаптации к изменениям: Бюджетные образовательные учреждения зачастую недостаточно гибко адаптируются к изменениям в образовательной сфере, что приводит к отставанию от актуальных требований и стандартов.

Решение: Развитие системы непрерывного образования для сотрудников, включая курсы повышения квалификации, семинары и тренинги по актуальным вопросам.

Таким образом, менеджмент в бюджетных образовательных учреждениях сталкивается с рядом проблем, таких как недостаток финансирования, неэффективное использование ресурсов, недостаток квалифицированных кадров и сложность адаптации к изменениям. Однако, с помощью применения эффективных решений, таких как привлечение внебюджетных средств, внедрение систем управления ресурсами, создание программ привлечения и удержания специалистов и развитие системы непрерывного образования, можно повысить качество образовательных услуг и сделать бюджетные образовательные учреждения более конкурентоспособными на рынке образовательных услуг.

Список использованной литературы:

1. Мексон М.Х., Альберт М., Хедоурм Ф. Основы менеджмента/Пер.с англ.-М.: Дело, 1992
2. Друкер П. «Эффективный руководитель/Пер.с англ. О.Чернявской-4-е изд.- М.:Мани, Иванов и Фербер; Эксмо, 2014
3. Зигерт В., Ланг Л. Руководитель без конфликтов. М.: Экономика, 1990.

УДК 37

Персидская А.Э.,

Учитель математики,

МБОУ СОШ №8

Им. Н. К. Пархоменко

Гулькевичский район, пос. Комсомольский

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА**Аннотация**

Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики преподавания. Для привития глубокого интереса и познавательной активности учащихся необходим поиск дополнительных средств, стимулирующих развитие общей активности, самостоятельности, личной инициативы и творчества учащихся разного возраста. Немаловажную роль играют в этом дидактические игры на уроках математики.

Ключевые слова:

дидактическая игра, школьная активность, мышление, психическое развитие.

Persianskaya A.E.,

Math Teacher,

MBOU Secondary school No. 8

Named After N. K. Parkhomenko

Gulkevichi district, village Komsomolsky

DIDACTIC PLAY AND ITS ROLE IN THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE INTEREST**Annotation**

The emergence of interest in mathematics among a significant number of students depends more on the teaching methodology. To instill deep interest and cognitive activity of students, it is necessary to search for additional means to stimulate the development of general activity, independence, personal initiative and creativity of students of different ages. Didactic games in mathematics lessons play an important role in this.

Keywords:

didactic play, school activity, thinking, mental development.

Познавательный интерес - важнейшая область общего интереса. Его предметом является самое значительное свойство человека: познавать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки в действительности, но и в самом существенном отношении человека к миру - в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные стороны, причинно-следственные связи, закономерности [1].

Дидактическая игра - современный и признанный метод обучения и воспитания, обладающий развивающей, образовательной и воспитывающей функциями, которые действуют в органическом единстве.

Дидактические игры можно широко использовать как средство обучения, воспитания и развития. Основное обучающее воздействие принадлежит дидактическому материалу, игровым действиям, которые как бы автоматически ведут учебный процесс, направляя активность детей в определенное

русло. Дидактическую игру следует отличать от игры и игровой формы занятий, хотя, следует заметить, что это деление условное.

Принято различать два типа игр:

- Игры с фиксированными правилами (примером таких игр является большинство дидактических, познавательных и подвижных игр, также в первый тип игр относятся развивающие, музыкальные, игры-забавы);

- Игры со скрытыми правилами (к данному типу относятся сюжетно-ролевые игры, в которых правила существуют неявно).

Дидактические игры различаются по обучающему содержанию, познавательной деятельности детей, игровым действиям и правилам, организации и взаимоотношениям детей, по роли преподавателя [2]. Перечисленные признаки присущи всем играм, но в одних отчетливее выступают одни, в других - иные. В различных сборниках указано более 500 дидактических игр, но четкая классификация игр по видам отсутствует. Часто игры соотносятся с содержанием обучения и воспитания. В этой классификации можно представить следующие типы игр:

- Игры по сенсорному воспитанию;
- Словесные игры;
- Игры по ознакомлению с природой;
- По формированию математических представлений и др.

Также игры соотносятся с материалом:

- Игры с дидактическими игрушками;
- Настольно-печатные игры;
- Словесные игры;
- Псевдосюжетные игры.

Такая группировка игр подчеркивает их направленность на обучение, познавательную деятельность детей, но не скрывает в достаточной мере основы дидактической игры – особенностей игровой деятельности детей, игровых задач, игровых действий и правил, организацию жизни детей, руководство учителя.

Условно можно выделить несколько типов дидактических игр, сгруппированных по виду деятельности учащихся.

- Игры-путешествия;
- Игры-поручения;
- Игры-предположения;
- Игры-загадки;
- Игры-беседы.

Перечисленными типами игр не исчерпывается, конечно, весь спектр возможных игровых методик. Однако на практике наиболее часто используются указанные игры, либо в «чистом» виде, либо в сочетании с другими видами игр: подвижными, сюжетно-ролевыми и др.

В основе любой игровой методики, проводимой на занятиях, должны лежать следующие принципы:

1. Актуальность дидактического материала помогает детям воспринимать задания как игру, чувствовать заинтересованность в получении верного результата, стремиться к лучшему из возможных решений;
2. Коллективность позволяет сплотить детский коллектив в единую группу, в единый организм, способный решить задачи более высокого уровня, нежели доступные одному ребенку;
3. Соревновательность создает у учащегося и группы учащихся стремление выполнить задание быстрее и качественнее конкурента, что позволяет сократить время на выполнение задания с одной стороны, и добиться реально приемлемого результата с другой.

На основе указанных принципов можно сформировать рекомендации к дидактическим играм, проводимым на уроках:

- Каждая игра должна содержать элемент новизны;
- Нельзя навязывать детям игру, которая кажется полезной, игра - дело добровольное. Ребята должны иметь возможность отказаться от игры, если она им не нравится, и выбрать другую игру;
- Игра - не урок. Игровой прием, включающий детей в новую тему, элемент соревнования, загадка, путешествие в сказку и многое другое - это не только методическое богатство учителя, но и общая, богатая впечатлениями работа детей на занятии.
- Эмоциональное состояние учителя должно соответствовать той деятельности, в которой он участвует. В отличие от всех других методических средств игра требует особого состояния от того, кто ее проводит. Необходимо не только уметь проводить, но и играть вместе с детьми.
- Игра - средство диагностики. Ребенок раскрывается в игре во всех своих лучших и не лучших качествах.

Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к математической деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям: дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи; учебная деятельность школьников подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве средства игры; в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую; успешность выполнения дидактического задания связывается с игровым результатом.

Во время дидактической игры важным моментом является дисциплина. По мнению многих учителей, урок математики считается оптимальным с точки зрения дисциплины, если школьники внимательные, в меру активны, занимаются только индивидуальной самостоятельной работой. Они могут высказывать свое мнение или вносить предложения только при поднятии руки или разрешения учителя [3].

Учитель, как правило, пресекает попытки ребят с ходу исправить замеченные ошибки, общаться между собой, оказывать друг другу посильную помощь. Это связано с тем, что хаотичное общение, подсказки, списывание приносят огромный вред [4].

Если же общение учеников сделать целенаправленным, таким, чтобы они почувствовали пользу от такого общения в процессе познавательной деятельности, то можно получить положительные результаты, как в обучении, так и в формировании личности, поскольку в этом случае по-настоящему реализуется принцип воспитания в коллективе.

Взаимопомощь и взаимоконтроль одновременно как упрощают, и усложняют работу учителя. Упрощают потому, что учитель получает возможность в ряде случаев перенести некоторые свои функции на школьников. Например, он может поручить ученику, проконсультировать отстающих товарищей. Не секрет, что иногда отстающий школьник чувствует себя с товарищем более раскованно и занимается более успешно, чем с учителем. Что же касается усложнения работы учителя, то оно связано с необходимостью гибкого руководства познавательной деятельностью во время дидактической игры, удачного подбора групп (команд) и их руководителей.

Учитель, как руководитель игры, направляет ее в нужное дидактическое русло, при необходимости активизирует ее ход разнообразными методами, поддерживает интерес к игре, подбадривает отстающих учеников, применяя различные приемы.

Список использованной литературы:

1. Демченкова, Н., Моисеева Е. Формирование познавательного интереса у учащихся // Математика. - 2004.- №19. – 30с.

2. Зимний, О.В. Элементы игры на уроках // Математика в школе. – 2004.- №6.- 87с.
3. Коконов, А.Я. Устные занятия по математике 5-9 классы: Пособие для учителей. – М.: Издательский дом «Генжер», 1998.- 80с.
4. Крутецкий, В.А. Психология: Учебник для учащихся педагогических училищ.- М.: Просвещение, 2000.- 345с.

© Персидская А.Э., 2024

УДК 37

Романова Т.Ю.

Учитель МБОУ «Копьёвская ССОШ»

Торгашина Е.Ю.

Учитель МБОУ «Копьёвская ССОШ»

С. Копьёво, РФ

ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ «СУЛЕКСКАЯ ПИСАНИЦА»

Аннотация

В статье рассказывается о музее под открытым небом «Сулеская писаница» Указаны место, достопримечательности.

Ключевые слова

Хакасия, краеведение.

Сулеская писаница в Хакасии- художественные зарисовки наших предков, живших во втором тысячелетии до нашей эры. Когда задумываешься о возрасте этих рисунков, удивляешься, как они смогли сохраниться с тех пор? Ни дождь, ни ветер, ни снег, ни солнце не смогли стереть рисунки со скал.

Мы, учителя, Торгашина Е.Ю. и Романова Т.Ю. с учащимися своих классов, решили посмотреть и изучить эти удивительные на скальных рисунки. Встречал нас в музее экскурсовод, одетый в национальный хакасский костюм. Он проводил нашу группу к жертвенному огню...

У хакасов культ огня сохранился со времен Кыргызского государства. Огонь- самая чистая вещь, всё, что попадает в огонь, очищается. Богиня огня «От-Ине» даёт тепло и свет, круглосуточно охраняет домашний очаг и семью от злых сил, приносит удачу.

Чтобы сохранить благополучие семьи, богиню огня «От –Ине» полагалось кормить жирной пищей. Утром и в обед, перед принятием пищи в огонь обязательно бросали три кусочка сала или три ложки масла, что и сделал руководитель нашей группы. Он «призвал духов» и провел обряд кормления огня. Мы с интересом наблюдали и выполняли всё, что он просил нас сделать. Особенно нам понравилось повязывание обрядовых лент- чалома. Мы с воодушевлением завязывали разноцветные ленточки. Затем нас ждала увлекательная экскурсия по историческому месту.

Экскурсовод рассказал, что местные жители называли гору с древними рисунками «Пичиктиг-Таг» (Писаная гора). Современное название писаницы произошло от улуса Сулеков, который в 19 веке располагался недалеко от горы с петроглифами. Петроглифы тянутся на протяжении более сотни метров. Основной темой рисунков являются сцены охоты, борьба животных, сражения, шаманские обряды.

Далее экскурсия продолжалась в хакасской юрте. Мы узнали, что юрта в социальном отношении делилась на почетную и непочетную части, определителем которых служил очаг. Пространство от входной

двери до очага называлось «от-соо» - и считалось непочетным. Сюда обычно усаживали бедных родственников. Противоположная-являлась почетной. Участники нашей группы с интересом задавали вопросы, с любопытством рассматривали кухонную утварь. Все предметы хотелось потрогать, поддержать в руках.

Но самым увлекательным для детей было катание на ослике, стрельба из лука, дартс и, конечно же, обед. Гостеприимные хозяева накормили нас блинами с вареньем, напоили горячим чаем, угостили детей конфетами. И, конечно же, дети и взрослые не могли уехать с пустыми руками: мы приобрели магниты и интересные сувениры, как память о замечательной и увлекательной экскурсии. Экскурсовод проводил нас обрядом и пожелал «Доброго Пути». И до самого дома группа пела песни, делились своими впечатлениями, а кто-то сжимал в своих ручках магнитик и спал всю дорогу.

Сопки и степи, сказания, камни,
И каждый камень-легенда...
Словно историей территория
Взята на вечно в аренду.

Горы, озёра, поверья, курганы
Будто всё сказка и миф,
Бубны и танцы- камлают шаманы
В прошлое дверь приоткрыв.

Сколько веков и ветров здесь промчалось
На этой древней земле
И в памяти ты навсегда осталась
И в сердце моём ты со мной?

Дует ли ветер, иль солнышко светит
Время ли строит гримасы
Немного есть сказочных мест на свете
Одно из них ты – Хакасия!

© Романова Т.Ю., Торгашина Е.Ю., 2024

УДК 913

Романова Т.Ю.

Учитель МБОУ «Копьёвская ССОШ»

С. Копьёво, РФ

УВАЖИТЕЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ К РОДНОМУ КРАЮ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

Аннотация

В статье рассматривается изучение уважительного отношения к родному краю на уроках окружающего мира. Указаны задачи, цели методы курса краеведения.

Ключевые слова

уважительное отношение, краеведение.

Важно, чтобы дети, только начинающие учиться, знали больше о своей стране. Поэтому в школе им представляется возможность узнать о своем крае, его растениях и животных, истории и знаменитых людях. Знание культуры своего государства необходимо для развития ребенка в обществе. В школьном возрасте у детей формируется интерес и потребность в знаниях, соответствующих их природным задаткам. Воспитание патриотизма и чувства гордости за родину - одна из главных задач школьного образования. Краеведческий материал помогает формированию мотивации к обучению, развитию наблюдательности и конкретности в учебном процессе. Современные исследования показывают, что уважение к родине является важной составляющей опыта личности, и поэтому оно должно быть значимым компонентом школьного образования. Введение краеведения в учебную программу помогает развивать творческое мышление и интерес к прошлому. Основная цель краеведения - формирование знаний, умений, ценностных ориентаций, соответствующих культурному поведению, а также воспитание уважения к культуре и истории родного края. Изучение краеведения в школе воспитывает гордость за свою страну и свой край, развивает интерес к прошлому. При формировании уважительного отношения к взрослым, необходимо учитывать возрастные особенности младших школьников. Также важно развивать творческое мышление и коммуникативные навыки у детей.

Важно создать интеллектуально-познавательную среду, в которой дети смогут расширять свои знания о своем родном крае. В учебном процессе можно использовать различные методы и формы работы, например, экскурсии, посещение музеев, проведение проектных работ, чтение художественной и научно-популярной литературы о родном крае и многое другое.

Изучение краеведения помогает детям лучше понять свое место в мире, развивает у них интерес к окружающему исследованию, помогает сформировать понятие о национальной истории и культуре. Кроме того, оно способствует формированию патриотических чувств, уважения к своей стране и родному краю.

Очень важно учитывать индивидуальные особенности детей при проведении уроков краеведения. Ребенок должен получать позитивные эмоции от изучения родного края, а задания и материалы должны соответствовать его возрастным особенностям и способностям. При этом необходимо создавать условия для активной коммуникации, чтобы дети могли обмениваться мнениями, делиться своими идеями и впечатлениями. Такой подход позволяет развивать творческое мышление и коммуникативные навыки учащихся.

Итак, изучение родного края на уроках окружающего мира играет важную роль в формировании патриотических чувств у детей. Краеведение помогает расширить знания о своем крае, развить интерес к исследованию окружающего мира и уважение к национальной истории и культуре. При проведении уроков необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей, создавая позитивную и коммуникативную среду для их развития.

Это может быть достигнуто через использование различных форм и методов преподавания краеведения, таких как экскурсии, участие в краеведческих проектах, изучение исторических и культурных памятников, проведение мастер-классов и тематических уроков.

Важно, чтобы учащиеся понимали и уважали культуру, историю и традиции своего региона, поскольку это является основой национальной идентичности и патриотизма. В процессе изучения краеведческого материала они смогут лучше понять свое место в обществе, развить свои творческие способности и научиться ценить и беречь наследие своей малой родины.

Образовательные программы и внеклассные занятия, посвященные краеведению, помогают учащимся расширить свой кругозор, стимулируют их интерес к исследованию и обнаружению новых аспектов истории и культуры своего региона. Это также способствует развитию у них навыков самостоятельного исследования, анализа и обобщения информации.

Кроме того, преподавание краеведения помогает формировать ценностные ориентации, связанные с пониманием и тактичным отношением к разнообразию культур и истории региона, а также к различным народам, проживающим на его территории. Это важный аспект в современном обществе, где многонациональность и многоязычие являются нормой.

Таким образом, преподавание краеведения в начальной школе играет важную роль в формировании патриотического сознания учащихся, их уважения к своей малой родине и культуре своего народа. Это помогает ребенку почувствовать себя частью общества и развить гордость за свою страну и регион.

Это передано нам в наследство. Уважительное отношение к своей родине, к своей земле - это проявление патриотизма.

Патриотизм – это любовь и преданность своей стране, своему народу. Это осознание того, что мы являемся частью большой истории, культуры и традиций. Именно наша земля, наша родина, дала нам крышу над головой, питание, образование и возможность развиваться.

Уважительное отношение к своей родине означает уважение и заботу о том, что есть в ней. Это умение сохранять природу, заботиться о окружающей среде, о том, чтобы наше гнездо оставалось чистым и ухоженным. Это также участие во всех аспектах жизни своей страны - политической, социальной, экономической.

Но патриотизм не ограничивается только уважением и заботой о своей земле. Это также уважение и терпимость к другим народам и культурам. Это понимание того, что мир состоит из разных народов, и каждый из них имеет право на свою идентичность и культуру.

Наша земля, Хакасия, богата историей, природными богатствами, талантливыми и уникальными людьми. Именно поэтому важно сохранять и передавать следующим поколениям все, что нам дало это место.

Таким образом, уважительное отношение и патриотизм начинаются со своего гнезда, с любви к своей родине и заботы о ней. Это основа для развития и процветания нашей страны и нашего народа.

© Романова Т.Ю., 2024

УДК 37

Тохтаев Б.М., Шакулиева Дж.А.,

Преподаватели

Туркменского государственного университета имени Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

КАЛЕНДАРНАЯ РЕФОРМА ОМАРА ХАЙЯМА

Аннотация

В распоряжении Омара Хайяма была самая передовая обсерватория того времени, где он, по поручению Мяслик шаха, должен был составить новый календарь. В XI население Ирана и Средней Азии использовало две системы летоисчисления: солнечный календарь зороастрийцев и арабский календарь (хиджра) не были точными.

Ключевые слова:

Омара Хайям, Средней Азия, арабский календарь.

Togtayev B. M., Shakuliyeva J. A.,Teachers of Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan**CALENDAR REFORM OF OMAR HAYYAM****Annotation**

Omar Hayyam had at his disposal the most advanced observatory of that time, where he, on behalf of Malik Shah, was supposed to compile a new calendar. In XI, the population of Iran and Central Asia used two chronology systems: the solar calendar of the Zoroastrians and the Arabic calendar (Hijri) were not accurate.

Keywords:

Omar Hayyam, Central Asia, Arabic calendar.

Путь на научном поприще Омара Хайяма – известного учёного Востока, начался во дворце бухарского шаха (1068 – 1079 гг.). В 1074 году правитель Сельджукского государства Мялик шах пригласил его заведовать обсерваторией в Исфахане (1072-1092 гг.). Об этом Ибн Есир писал: «На возведение султанской обсерватории были затрачены огромные средства. В тот год Мялик шах вместе с Низами аль-Мульком (1018-1092 гг.) пригласил в обсерваторию Омара Хайяма и с ним именитых астрономов тех лет – Абдуля Музаффара аль-Исфазари, Маймуна ибн Наджиба аль-Васити».[1] В распоряжении Омара Хайяма была самая передовая обсерватория того времени, где он, по поручению Мялик шаха, должен был составить новый календарь. В XI население Ирана и Средней Азии использовало две системы летоисчисления: солнечный календарь зороастрийцев и арабский календарь (хиджра) не были точными. Во владениях сельджуков использовался солнечный календарь – наследие огнепоклонников, основу которого составляло вращение Земли вокруг Солнца, тем самым, год был равен 365 дням, 5 часам и 48 секундам. Основу летоисчисления по лунному календарю (хиджра) составляло вращение Луны вокруг Земли, таким образом, год делился на 12 месяцев и был равен 354 дням, 8 часам 48 минутам и 36 секундам. В странах Востока использовалась система летоисчисления доисламского периода: иудейская и китайская. Она представляла собой 24-летний цикл, в которой к каждому году добавлялся 13 месяц, и в среднем получалось, что каждый год был равен 365 дням. Что касается календаря на Арабском полуострове, то с 631 года пророк Мухаммед запрещает вносить какие-либо добавки солнечного летоисчисления, наказывая использовать лишь лунную хиджру, первый год которой начинается с 16 июля 622 года – даты переселения пророка Мухаммеда из Мекки в Медину. По сравнению с солнечным календарём она короче на 10 дней и состоит из 354 дней, а високосный год – из 355 дней. На территории Средней Азии использовался солнечный календарь, основанный зороастрийцами, первый день которого приходился на Новруз – весеннее равноденствие. В календаре, использовавшемся в странах Среднего Востока, первые 6 месяцев состояли из 31 дня, следующие 5 месяцев – из 30 дней, а последние месяцы – из 29 или 30 дней. С распространением исламской религии в странах Среднего Востока государственной системой летоисчисления стала лунная хиджра, но в обиходе использовался солнечный календарь, которым также пользовались земледельцы: на практике лунная хиджра была неудобной для ведения земледелия, так как была короче солнечного календаря на 10 дней. Таким образом, на государственном уровне была одна система летоисчисления, а де-факто – другая. Названия месяцев солнечного календаря восходили к мёртвому среднеперсидскому языку – пехлеви, и несли в себе определённую семантику. Согласно заметкам известного астронома и математика Востока Насера ад-Дин Абу Джафар Мухаммета ибн Мухаммет Туси: «Летоисчисление нового времени начинался с имени великого правителя сельджуков Мялик шаха (1072-1092 гг.)».[2] Начало нового календаря связано с созвездием Овна и приходилось на весну. В исфаханской обсерватории под руководством Омара Хайяма была составлена «Астрономическая таблица Мялик Шаха», согласно которой начало не фигурирующих в ней созвездий датируется 1079

годом. В неё же вошли 100 ярких звёзд. Использование на практике этого календаря описано в исторических хрониках XII века, одна из которых сегодня хранится в библиотеке Парижа. Об использовании этого календаря упоминается в работах Насера Мухаммета Туси. В трактате, написанном в соавторстве с астрономами Самарканда, он пишет: «Первый день этого календаря начинается с 468 года по хиджре, а именно с месяца Шааба (Рамадан)».[3] Названия месяцев в составленном Омар Хайямом календаре были похожи на те, которые были в солнечном календаре, однако этимология их восходила не к пехлеви, а к древнеперсидскому языку.[4] По этому календарю каждый месяц состоял из 30 дней, а к последнему месяцу (Исфандармуз) добавлялись 5 дней, и в этом было его отличие. Это явление повторялось 7-8 раз через каждые 4 года, а через каждые 5 лет продолжительность года была равна 366 дням. Это схоже с високосным годом в современном календаре, когда через каждые 4 года наступает 29 февраля. Если сравнить календарь Омара Хайяма с современной системой летоисчисления, то за 400 лет бывает 99 високосных лет, а средняя продолжительность года равняется 365,2425 суткам.[5] Эта величина меньше точного календаря на 0,003 суток в год и, следовательно, даёт ошибку в одни сутки за 3333 лет.

Список использованной литературы:

1. Б.А Розенфельд, А.П.Юшкевич. Омар Хайям. – М: Наука 1965.
2. Б.А Розенфельд, А.П.Юшкевич. Омар Хайям. – М: Наука 1965.
3. Селешников С.И. История календаря и хронология. - М, 1972.
4. Gündogdyýew Ö. Nowruznama. -Aşgabat, 2013.
5. Togtaýew B. Omar Haýýamyň döredijilikli ýoly. // Ýaşlaryň ylmy we tehnikasy, 2019, №1, 80-83 sah.

© Тохтаев Б.М., Шакулиева Дж. А., 2024

УДК 376

Шамрова О.В.

МБУ ДО «ЦППМиСП» г. Алексин.

ВЫЯВЛЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА И РАННЯЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Термин «аутизм»(от греческого autos - "сам") в 1912 г. ввел швейцарский психиатр Э. Блейлер.

Аутизм - симптом и форма психических заболеваний, при которых мышление человека и его аффективная сфера регулируются преимущественно внутренними эмоциональными потребностями и мало зависят от реальной действительности.

Расстройство аутистического спектра отсутствие потребности в общении.

Актуальность: аутизм - явная необщительность, стремление уйти от контактов, жить в своем собственном мире (Никольская)

Отрыв от реальности, уход в себя, отсутствие или парадоксальность реакций на внешние воздействия, пассивность и сверххранимость в контактах со средой (К.С. Лебединская)

Список признаков, которые могут свидетельствовать о риске наличия или развития у ребенка раннего возраста с РАС, данный список получил название «Красные флажки»

- Не реагирует или редко реагирует на имя;
- Постоянно или часто ведет себя так, как будто не слышит;
- Не улыбается или редко улыбается другим людям;
- Не использует указательный жест или другие жесты к 12 мес;

- Нет обмена звуками, улыбками, выражениями лица
- Утерял какие-либо навыки в любой период в детском возрасте.
- Нет лепета к 12 месяцам, нет слов к 16 месяцам;
- Нет фразовой речи к возрасту 24 месяца.

Скрининговые методы:

1. ADOS- планы диагностического обследования при аутизм, является золотым стандартом диагностики аутизма во всем мире. ADOS предназначен для детей, у которых подозревается наличие **аутизма** или расстройства аутистического спектра.

В методике используются специально подобранные игрушки для игры, материалы для деятельности, при которых можно наблюдать социальное взаимодействие, общение и коммуникацию, проявления поведения, связанные с аутистическим спектром на разных уровнях развития и в разном возрасте. Во время исследования заранее подготавливаются коммуникативные провокации, в которых обычный ребенок ведет себя «обычным» образом, ребенок с аутизмом — иначе. После проведения наблюдения проводится подсчет, какого поведения было больше — обычного, или «аутичного». По результатам подсчета ставится диагноз.

При этом фиксируются данные по таким параметрам:

Речь и коммуникация:

- Речь — количество слов, предложений, интонация, эхолалии
- Попытки привлечь внимание
- Стереотипные слова или предложения
- Диалог
- Указывание пальцем
- Жесты

Социальное взаимодействие:

- Взгляд в глаза
- Реакция на имя
- Выражение лица
- Совместные действия
- Качество социальной инициативы
- Взаимность

Игры — функциональные, символические и включающие воображение.

- Разнообразна ли игра ребенка, ее качество
- Есть ли игра «понарошку»
- Качество воображения

Стереотипное поведение и ограниченные области интереса:

- Сенсорные ощущения
- Самостимуляция
- Повторяющиеся действия
- Агрессия и самоагрессия

ADOS состоит из 4-х модулей. Каждый раз используется только один модуль, наиболее подходящий уровню развития ребенка — на основе разговорной речи и хронологического возраста.

- Модуль 1 применяется к тем детям, которые не используют фразовую речь постоянно;
- Модуль 2 — к тем, которые используют фразовую речь, но не говорят свободно;
- Модуль 3 — к свободно говорящим детям;
- Модуль 4 — к свободно говорящим подросткам и взрослым.

В данное время единственная группа лиц с расстройствами аутистического спектра, по отношению к которой не может быть применена методика ADOS, — это неговорящие подростки и взрослые. Однако, сейчас разрабатываются новые модули, которые в ближайшем будущем уже будут использоваться специалистами.

2. ADI-R – 93 пункта интервью с родителями (1,5-2,5 часа):

- ✓ биографические данные;
- ✓ вводные вопросы;
- ✓ раннее развитие;
- ✓ появление симптомов;
- ✓ этапы развития двигательной сферы;
- ✓ обучение навыку пользования туалетом;
- ✓ приобретение и утрата речи/других навыков;
- ✓ речь и коммуникация;
- ✓ социальное развитие и игра

Проходят на положительной волне, маму не оцениваем!!!

Примерные вопросы:

1. Возраст, в котором родители впервые заметили нарушение (если меньше 36 мес-16)

2. Возраст появления первых слов (если больше 24 мес -16)

Баллы родителям не сообщаем!!!

3. CASD - опросник расстройств аутистического спектра способ диагностики аутизма у детей независимо от уровня их умственного развития и степени проявления аутизма. Отмечается наличие или отсутствие 30 характерных симптомов, что позволяет дифференцировать РАС от других нарушений развития. CASD основывается на 35-летнем опыте клинической работы с детьми с аутизмом, а также на данных, собранных с помощью родителей, учителей и врачей, которые описывали наиболее часто встречающиеся симптомы. Предназначен для детей в возрасте от 1 до 16 лет

4. М-CHAT - модифицированная анкета аутизма у детей 16-30 месяцев.

М-CHAT – это расширенная американская версия оригинального CHAT опросника, разработанного в Великобритании, которая состоит из 23 вопросов и использует 9 оригинальных вопросов из CHAT опросника в качестве основы. Ее цель заключается в том, чтобы повысить чувствительность первоначальной анкеты и лучше приспособить для аудитории. Если ребенок набрал 6 неправильных ответов, надо пройти дополнительное обследование.

Ранняя помощь развивает систему поддержки ребенку, имеющему нарушения в развитии, интегрируя различные услуги, чтобы обеспечить ему лучшее развитие и функционирование, а также поддержку и обучение его семьи в критически важные годы жизни ребенка. Все услуги и виды поддержки направлены на улучшение повседневной жизни ребенка и семьи и включены в их естественную повседневную жизнь.

Ранняя помощь – это отдельные формы помощи семье и ребенку, возникшая на стыке систем специального образования, здравоохранения и социальной защиты (межведомственное взаимодействие). Ранняя помощь – это фундамент дальнейшего образования «пирамидка» нижний уровень.

Процесс «ранней помощи», «Управление случаем»

1. Выявление случая
2. Вход (первичная оценка)
3. Оценки (дифференциальная и углубленная)
4. Индивидуальная программа, мониторинги эффективности.

5.Закрытия случая (переход ребенка в ДУ в 3г11мес.)

Цели индивидуальной программы ранней помощи (ИПРП):

1.Удовлетворение потребности ребенка в максимально возможном развитии у него функциональных навыков в следующих областях:

- Познавать мир, играть;
- Управлять своим поведением;
- Общаться;
- Перемещаться и использовать руки;
- Заботиться о себе, помогать в домашних делах;
- Развивать социальное взаимодействие и отношения;
- Участвовать в играх, проводить время с другими детьми;
- Участвовать в жизни семьи (внутренней и общественной)

2.Развитие личности маленького ребенка, самоуважение, достоинства;

3.Развитие у членов семьи способности развивать ребенка.

Специалисты РП:

1. Педагог -познавать мир, играть, участвовать в играх с другими детьми.
2. Логопед - общаться.
3. Физический терапевт - перемещаться и использовать руки.
4. Психолог - работать над социальным взаимодействием и отношениями, управлять своим поведением, участвовать в жизни семьи.
5. Эрготерапевт - заботиться о себе помогать в домашних делах.
6. Педиатр развития - анализ и учет соматического здоровья ребенка.

Реализация ИПРП:

- A. Развитие новых навыков на основе активного участия ребенка;
- B. То что специалист делает на занятии, повторяется много раз дома в обычной жизни на основе собственной мотивации ребенка;
- C. Обеспечение интенсивности обучения, специалист помогает встраивать то, чему семья учит ребенка в обычной жизни;
- D. Постоянное увеличение сложности осваиваемых навыков на основе регуляторного мониторинга успеха;
- E. ИПРП реализуется длительно и непрерывно

У детей с РАС система зеркальных нейронов менее активна, но не сломана (она отвечает за имитацию и подражание).

Служба ранней помощи стремиться обеспечить поддержку и услуги наилучшего качества семьям с маленькими детьми с РАС. Раннее определение сигналов расстройства аутистического спектра крайне важно, чтобы обеспечить детям и семьям получить именно те услуги, которые им нужны

Список использованной литературы:

1. Никольская О.С, Баенская Е.Р., Либлинг М.М, Костин И.А., Веденина М. Ю., Аршатский А. В., Аршатская О. С. Аутизм: возрастные особенности и психологическая помощь. -М.: Полиграф сервис, 2003. - 232 с.
2. Хаустов А.В. Формирование речевой коммуникации у детей с РАС. М.: ЦПМССДиП. 87с
3. Багдашина О. Расстройства аутистического спектра: введение в проблему аутизма. Красноярск, Красноярский гос.пед.ун-т им. Афанасьева В.П., 2012.245с
4. Гилберт Н, Питер Т. Аутизм медицинское и педагогическое воздействие. М.:Владос, 2003.142с.

© Шамрова О.В., 2024

УДК 8

Шевченко К.Р.,

Учитель истории МОУ «Комсомольская СОШ»,

Новинкина Б.П.,

Учитель математики МОУ «Комсомольская СОШ»,

ПРОБЛЕМЫ ОВЛАДЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТЬЮ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация

Проблемы, связанные с низким уровнем овладения учащимися читательской грамотностью: слабая начитанность учеников; бедный лексический запас; неспособность сопоставить художественное произведение с историческим контекстом; терминологическая безграмотность; незнание средств и алгоритмов осмысления текста решаются с помощью отработки учащимися системных навыков анализа текста, усвоения специального теоретического материала и не возможны без повышения уровня общей культуры и интеллектуального уровня учащихся.

Ключевые слова

Образовательный процесс, читательская грамотность, проблемы овладения читательской грамотностью, уровень читательской грамотности, универсальная мыслительная компетенция, среднее звено.

Образовательный процесс в России постоянно развивается. Педагоги и их управленческий состав, как одна из самых креативных страт общества, год от года пытаются совершенствовать систему образования. Несмотря на массированную критику самих педагогов, властей, родительского и ученического сообществ, система образования меняется. Советская ассоциативно-рефлекторная теория знаний, умений, навыков сменяется концепцией поэтапного формирования умственных действий, затем научную обоснованность получает парадигма проблемного обучения. В 2011 году вводятся Федеральные государственные образовательные стандарты. На современном этапе особую актуальность в образовании получили понятия универсальных учебных компетенций, личностных, предметных и метапредметных целей и результатов, математической, естественно-научной и читательской грамотностей. Где на наш взгляд, читательская грамотность находится в приоритете, поскольку без навыков освоения текста, ни математическая, ни естественно-научная грамотность также недостижимы.

Читательская грамотность, как способность понимать и творчески интерпретировать прочитанное, является универсальной мыслительной компетенцией. Освоение предметов гуманитарного цикла, да и любых других учебных дисциплин, невозможно без умений учеников понимать прочитанный текст и применять на практике полученные знания. Согласно концепции ФГОС, под читательской грамотностью понимается «способность человека понимать, использовать и оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в жизни общества».

Формированию читательской грамотности учащихся, прежде всего, способствует такая учебная дисциплина, как литература. Когда чтение становится для ученика не скучной повинностью, не обыденным делом, а потребностью, то цель педагога, заключающаяся в сохранении национальной культуры, достигается. Конечно, каждая учебная дисциплина конкретно-предметно и культурно обогащает ученика, но именно художественная литература творчески изображающая действительность, эмоционально захватывает, развивает и воспитывает лучшие качества человеческой личности. В широком понимании художественная литература – это те произведения, которые представляют культурную

ценность и имеют эстетическое воздействие. Влияние литературы на детей неоценимо. Искусство слова 2 позволяет приобщить учащихся к важнейшим этическим и эстетическим ценностям, сформировать мировоззрение учеников, их национальную идентичность и патриотизм.

Особое значение имеет изучение избранных образцов классической литературы минувших эпох, поскольку помимо художественной ценности, данный пласт словесности несет еще и историческую ценность и позволяет наглядно прочувствовать глубину литературного процесса, ощутить связь с легендарным прошлым своей родины. В этом ключе очень важным нам представляется изучение в школе литературных произведений классической литературы, ведь это лучшие образцы, отобранные временем, основы всей нашей национальной культуры.

Изучение российской классической литературы традиционно вызывает у современных, в общей массе слабо начитанных, школьников серьезные затруднения. Уровень их читательской грамотности не достаточен для понимания предоставляемых им в учебниках текстов. С дополнительной литературой учащиеся справляются еще хуже. Архаичная и мало употребляемая лексика, исторический контекст, образность, насыщенность художественными средствами, высокий эмоциональный пафос данного материала затрудняют целостное восприятие учащимися произведений классиков. Самостоятельное чтение учениками среднего звена (5-ые - 8-ые классы) произведений А.С. Пушкина, Н.В. Гоголя, Н.С. Лескова, И.С. Тургенева и других классических авторов превращается, по свидетельствам большинства педагогов, в «дешифровку секретного текста». Поэтому разработка и проведение таких уроков требует от учителей углубленной методической и предметной подготовки для достижения читательской грамотности учащихся.

Один из аспектов, способствующих повышению уровня читательской грамотности учащихся, по нашему мнению, связан с обучением учеников грамотному анализу текста. Выделение и проработка основных элементов текста безусловно способствует его более глубокому осмыслению. И здесь становится уместным вопрос о теоретической и терминологической грамотности учащихся. Знание теории безусловно является важной частью любой образовательной дисциплины. Школьной практикой не раз подтверждалось, что знание терминов, свободная ориентировка в них способствуют осмысленному и прочному усвоению изучаемого материала.

В процессе работы над повышением уровня читательской грамотности особую актуальность приобретают ряд литературоведческих понятий. Во-первых, наглядно иллюстрируется существование литературного процесса, развитие и изменение художественных произведений в зависимости от эпохи и историко-культурных предпосылок. Ученики среднего звена уже способны сами заметить и выделить те огромные различия, которые отличают литературу XVIII и XIX — XX веков. На примере этой разницы ученики должны усвоить, что литературный процесс — живое постоянно развивающееся явление, оказывающее непосредственное влияние на все аспекты создания художественного произведения.

Во-вторых, следует актуализировать знания учащихся на изученных в пятом классе понятиях родов литературы: эпоса, лирики, драмы, вспомнить отличия лирических произведений от прозаических и драматургических. Кроме того, повышение уровня читательской грамотности предполагает актуализацию знаний учащихся, касающихся всего жанрового многообразия. Так ученики седьмого класса на уроках литературы должны усвоить основные понятия эпических жанров: рассказа, повести, романа, эпопеи; драматургических жанров: комедии, трагедии, драмы; некоторых лирических жанров: стихотворения, элегии, эпиграммы, баллады и поэмы.

Затем следует подвести учащихся к пониманию жанрового своеобразия и получить от учеников самостоятельные выводы о том, что жанры баллады, поэмы оды относятся к роду лирики, но имеет в некоторых случаях и эпические черты, и помимо яркого поэтического пафоса содержат ряд фактических сведений, которые можно выделить и пересказать, а наличие сюжета обычно характерно для прозы, а не для лирики.

Следующим этапом развития читательской грамотности в системе теоретико-литературных понятий должно стать знакомство учащихся с многообразием литературных эпох и направлений, соответствующих различным историческим этапам. Учащиеся должны иметь системное представление о литературном процессе, если запомнят основные хронологические вехи развития общей мировой культуры и хотя бы основные особенности литературы Античности, Средних веков, эпохи Возрождения, Просвещения, нового времени, а затем и основные принципы соответствующих им направлений: классицизма, сентиментализма, романтизма, и реализма. В среднем звене целесообразно дать понятие о трех направлениях: классицизме, романтизме и реализме, подробнее, остановившись на классицизме. О реализме учащиеся получают представление на примере изученных в пятом и шестом классах реалистических произведений, таких как «Му-му» И.С. Тургенева, «Дубровский» А.С. Пушкина и других.

Помимо знания историко-культурных, родовых, жанровых понятий развитие читательской грамотности требует актуализации теоретико-литературных понятий, связанных с анализом художественного произведения. Еще в начальной школе учащимися должны быть усвоены понятия темы и идеи художественного произведения. К сожалению, практика показывает, что и в среднем звене учащиеся часто не понимают или путают данные понятия. При невысоком уровне знания этих теоретических понятий учащимися, следует напомнить ученикам, что тема — это жизненное явление, рассмотренное в произведении, а идея — основная мысль произведения, то главное, что автор хотел донести до читателя. Навыки выделения темы и идеи текста особенно важны, поскольку — это универсальные умения, необходимые для осмысления любого текста. Кроме того, умение выделять тему и идею текста — обязательное условие успешной сдачи переводных и итоговых экзаменов, ОГЭ и ЕГЭ.

Подводя итоги сказанного, еще раз кратко назовем перечисленные выше проблемы в овладении обучающимися читательской грамотностью:

- слабая начитанность учеников;
- бедный лексический запас (незнание архаизмов, историзмов, пластов малоупотребительной лексики, античной мифологии);
- неспособность связать художественное произведение с историческим контекстом;
- терминологическая безграмотность;
- незнание средств и алгоритмов осмысления текста, отсутствие навыков его анализа.

Способы решения перечисленных проблем лежат в плоскости усвоения специального теоретического материала, повышения общей культуры и начитанности учащихся, формирования у них навыков осмысления и анализа текста, обучения техническим приемам, обеспечивающим понимание и закрепление прочитанного (выписки, конспектирование, классификация, систематизация и др.).

Список использованной литературы:

1. Об утверждении Федерального Государственного Образовательного Стандарта Основного Общего Образования. Приказ от 17 декабря 2010 г. № 1897.
2. Бабушкина О.В. Формирование функциональной грамотности обучающихся основной школы: теория и практика международных исследований // Теория и практика международных исследований. №8. 2015.
3. Ковалёва Г.С. Финансовая грамотность как составляющая функциональной грамотности: международный контекст // Отечественная и зарубежная педагогика. 2017. Т.1,2. (37). Образовательная система «Школы 2100».
4. Оценка по модели PISA. По результатам исследования 2021 года. МБОУ «Лицей №34» г. Майкоп. М.: ФИС ОКО, 2021.
5. Франко О.А. Смыслы и педагогическая значимость воспитательно-развивающих мероприятий Лицейского универсума. Майкоп: Изд-во АРИПК, 2009. © Ващенко И.И., Виноградова М.А., Черников О.А., 2022

© Шевченко К.Р., Новинкина Б.П., 2024

УДК: 373.21

Шубина С.С.

МБДОУ «Д/с «Капитошка», воспитатель

Широкова М.А.

МБДОУ «Д/с «Капитошка», воспитатель

Сигаев Е.А.

МБДОУ «Д/с «Капитошка», воспитатель

МЕТОД СТОРИТЕЛЛИНГА В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУППЕ, КАК ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ ПО ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ

Аннотация

Вы замечали, как внимательно дети слушают педагога, когда он рассказывает им сказку, и как быстро они начинают отвлекаться, если он читает ее в книге? Что привлекает их в первом случае? Дети больше любят и лучше запоминают импровизированные истории, чем заученные тексты. Чтобы научиться правильно и интересно рассказывать, эффективно использовать это умение в работе, предлагаем познакомиться с методом сторителлинга.

Ключевые слова:

метод, сторителлинг, сказка, познавательное развитие, методика.

Термин «сторителлинг» возник от английского слова *storytelling* и в переводе означает «рассказывание историй, способ передачи информации и нахождение смыслов через рассказывание историй».

Сторителлинг – это повествование мифов, сказок, притч, былин. Сами рассказы могут быть как о вымышленных (книжных, сказочных, мультипликационных), так и о реальных (детях группы, самом педагоге) героях. Они похожи на сказки, поскольку мораль в них скрыта. [3]

Методику сторителлинга разработал глава крупной корпорации Дэвид Армстронг. Он считал, что истории, рассказанные от своего имени, легче воспринимаются слушателями, они увлекательнее и интереснее, чем читаемая книга.

Чем этот метод может быть полезен в работе с детьми? Остановимся подробнее на целях и задачах сторителлинга в образовательной деятельности и узнаем, как его правильно использовать.

Каковы цели и задачи сторителлинга

Цели сторителлинга – захватить внимание детей с начала повествования и удерживать его в течение всей истории, вызвать симпатию к герою, донести основную мысль истории.

Задачи:

- обосновать правила поведения в той или иной ситуации, кто и зачем создал эти правила;
- систематизировать и донести информацию;
- обосновать право каждого быть особенным, не похожим на других;
- наглядно мотивировать поступки героев;
- сформировать желание общаться.

Какие возможности дает сторителлинг

Метод сторителлинга позволяет:

- разнообразить образовательную деятельность с детьми;
- заинтересовать каждого ребенка в происходящем действии;
- научить воспринимать и перерабатывать внешнюю информацию;
- обогатить устную речь дошкольников;

- облегчить процесс запоминания сюжета. [5]

Сам прием не требует затрат и может быть использован в любом месте и в любое время. Эффективен в процессе рассуждения, потому что импровизированные рассказы вызывают у детей большой интерес, развивают фантазию, логику.

Как использовать сторителлинг в образовательной деятельности?

Нужно рассказывать так, чтобы дети верили, что история интересна самому рассказчику. В сторителлинге важна харизматичность педагога. Хорошее повествование затрагивает чувства ребенка, переносит его в созданный рассказчиком мир. Но главное не то, что рассказывает педагог, а то, как он это делает и что представляет собой как личность. Он должен обладать творческими способностями, навыками актерского мастерства: уметь перевоплощаться, импровизировать, интонировать. Рассказать хорошую историю – это значит рассказать так, чтобы дети «увидели» действие, захотели поучаствовать в нем. [2]

Историю нужно сделать «живучей». Она должна быть устойчивой при многочисленных пересказах. Для этого необходимо наполнить историю эмоциональным зарядом и передать его детям. Таким зарядом может быть юмор, неожиданность развязки, прием квинпрокво, который часто используют в театральной педагогике, – когда одно лицо, вещь, понятие принимается за другое. Дошкольники любят путаницы, приключения, необычайные происшествия, поэтому рассказ будет им интересен.

Сторителлинг – «живой», интерактивный рассказ. Содержание его зависит от конкретной ситуации, настроения, реакции зрителей-слушателей. Функция педагога заключается в умении импровизировать, чутко реагировать на аудиторию.

История должна быть убедительной, правдивой, даже если в ней будут фантастические и сказочные сюжеты или животные, общение зверей и людей. Она должна затрагивать важные для детей темы, способствовать решению значимых проблем. [4]

Педагог должен сам верить в правдоподобность развязки, иначе он не сможет убедить воспитанников. На правдивость истории может повлиять степень конгруэнтности рассказчика, т. е. уровень комфорта, который он испытывает, рассказывая историю.

Важно учитывать психологические и организационные моменты. Это даст возможность донести до ребенка историю, которая будет мотивировать его к действию. Правильно рассказанная история воздействует на детей и их поступки.

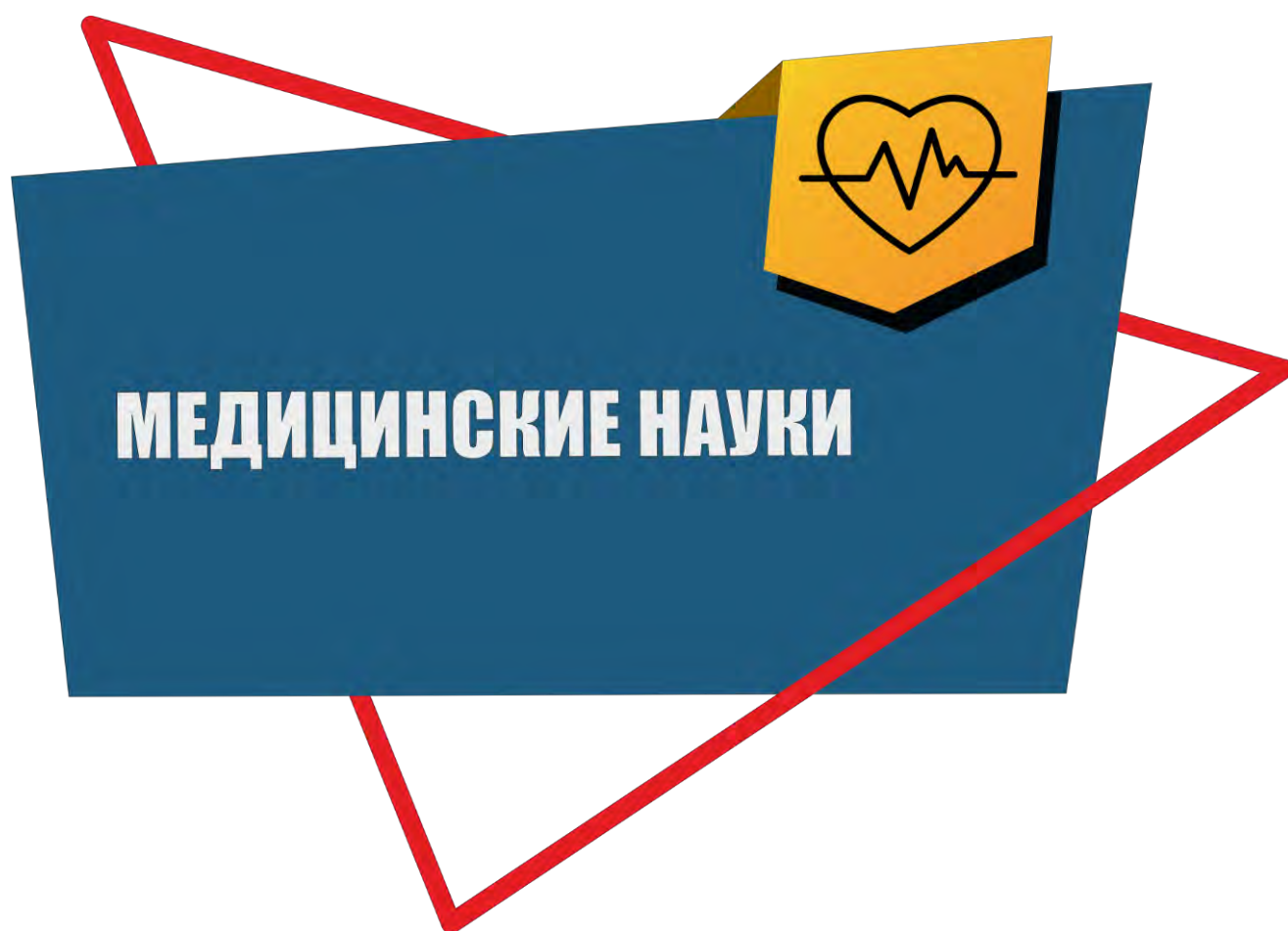
История должна быть трансформирующей, т. е. запускать у детей процесс изменений. С помощью метода сторителлинга можно ненавязчиво, не морализируя, объяснить воспитанникам нормы поведения. При прослушивании истории у детей активизируется правое полушарие головного мозга, которое обрабатывает информацию, выраженную в образах или символах. В результате подсознание ребенка получает опыт, изложенный естественно и без поучений. По словам актера Майка Тернера, «изменяя истории, которые мы рассказываем, мы изменяем нашу жизнь».

Сама техника рассказа историй предусматривает определенные правила. Если им следовать, они помогут решить поставленные задачи. [1]

Список использованной литературы:

1. Баевская Е.Р. Методы обучения дошкольников. - Москва: Академия, 2011.
2. Васильева О.В. Сказкотерапия в дошкольном образовании. - Москва: Просвещение, 2010.
3. Глоткова С.Н. Методика использования сторителлинга в работе со студентами. - Санкт-Петербург: Издательство РХТУ, 2015.
4. Давыдова Н.Н. Развитие речи и мышления детей старшего дошкольного возраста. - Москва: Академия, 2008.
5. Иванова Е.А. Воспитание и развитие дошкольников: практическое пособие. - Москва: Мир образования, 2012.

© Шубина С.С., Широкова М.А., Сигай Е.А., 2024



УДК 61

Japarov M.,

Teacher of medical chemistry department.

Rejepov G.,

Teacher of medical chemistry department.

Atayeva G.,

Candidate of biology sciences, teacher medical chemistry department.

Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan.

Atayeva A.N.,

The main specialist of the Postgraduate Department of the Chemistry Institute of the Academy of Sciences of Turkmenistan.
Ashgabat, Turkmenistan.

PLANTAGO CORONOPUS, PLANTAGO LANCEOLATA PLANTAGO MARITIMA, PLANTAGO OVATA**Annotation**

Plantago coronopus - is a weedy medicinal plant. *Plantago coronopus* is an annual or biennial herbaceous plant of the Plantaginaceae family 5-30 cm high, appressed-rough-hairy. The leaves are alternate, united in a root rosette, narrow-linear up to oblong-lanceolate, smooth edged, 8-20 cm long, 2-5 mm wide, or with pinnately disposed acute and thin teeth.

Key words:

medicinal plant, teeth, decoctions, infusions, saponins, alkaloids.

Джапаров М.,

Преподаватель кафедры медицинской химии.

Реджепов Г.,

Преподаватель кафедры медицинской химии.

Атаева Г.,

Кандидат биологических наук, преподаватель кафедры медицинской химии.

Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева.

Атаева А.Н.

Главный специалист отдела аспирантуры Института химии Академии наук Туркменистана.
Ашхабад, Туркменистан.

PLANTAGO CORONOPUS, PLANTAGO LANCEOLATA PLANTAGO MARITIMA, PLANTAGO OVATA**Аннотация**

Plantago coronopus - сорное лекарственное растение. *Plantago coronopus* - однолетнее или двулетнее травянистое растение семейства Платagiновые высотой 5-30 см, прижато-шершаво-волосистое. Листья очередные, объединены в прикорневую розетку, узколинейные до продолговато-ланцетных, с гладкими краями, 8-20 см длиной, 2-5 мм шириной или с перисто расположенными острыми и тонкими зубцами.

Ключевые слова:

лекарственное растение, зубы, отвары, настои, сапонины, алкалоиды.

Plantago coronopus - is a weedy medicinal plant. *Plantago coronopus* is an annual or biennial herbaceous

plant of the Plantaginaceae family 5-30 cm high, appressed-rough-hairy. The leaves are alternate, united in a root rosette, narrow-linear up to oblong-lanceolate, smooth edged, 8-20 cm long, 2-5 mm wide, or with pinnately disposed acute and thin teeth. The inflorescences of one plant are of several (2-3) up to many tens (50-60), spike-like, on straight or curvisuberect more or less thick, densely downy peduncles. The front sepals are almost flat, slightly broad-oval, appressed-downy or almost glabrous, broad-white-membranous in the edge, ciliate, 2.25-3.0 mm long. The ovary is trilocular, with 3 ovules. The fruit is a pod, dehiscent in the lower part across along the cleft, mostly with 3 seeds; the seeds are oblong-ovate, up to 1.25-1.50 mm long, 0.25 mm wide, flat, slightly biconvex, non-cymbriiform. *Plantago coronopus* grows at an altitude of 400-800 m above sea level, in clayey deserts, at the foothills of the mountains, in valleys of rivers, oases, on takyrs. It blooms and fruits in April-June. The plant is propagated from seeds.

Plantago lanceolata - is a weedy medicinal plant. *Plantago lanceolata* is a perennial herbaceous plant of the Plantaginaceae family 30-80 cm high. The rhizome is short and vertical. The leaves are alternate, radical, united at the base of the sprout, lanceolate, rarely almost elliptical, tapered and acuminate at the tip, gradually tapered to a stalk at the base, with 5-7 veins, glabrous or downy along the veins on the dorsal side, up to 30-35 cm long and up to 4-8 cm wide, the stalks are long up to 20 mm, equal to the blade of the leaf or shorter. First the inflorescence is narrow-conical but later on it is dense, cylindrical, 4-8 cm long, up to 1 cm wide, on a long, straight peduncle, with longitudinal grooves in the lower part, appressed-tomentose, but in the upper part it is under a densely-shaggy or wooly-shaggy inflorescence, up to 50-100 cm long. The bracts are broad-lanceolate, tapered and acuminate at the tip, 3.0-3.5 mm long and 2 mm wide. The calyx is 2.5-3.0 mm long, glabrous, of 4 sepals. The ovary is 1 mm long but the style is 2-3 mm long.

Application. In folk medicine decoctions prepared from *Plantago lanceolata* are taken in cases of gonorrhea, as a diuretic agent for cystitis, for gastric disorders, pulmonary tuberculosis, headache, as a detoxication agent for bites of venomous snakes. Decoctions, infusions, extracts and juices prepared from leaves of the plant are effective against pulmonary tuberculosis, pleuritis, as a bacteriostatic agent, it is taken for catarrhal diseases, as a wound-healing, antispasmodic, expectorant agent, for enteritis, enterocolitis, ulcerous diseases of the stomach, diseases of the liver, malaria, bronchitis, whooping cough, bronchial asthma, acute respiratory disorders, anemia, hemorrhoids, scrofula. The powder of the plant is an effective remedy for to anthrax; a gargle against gingivitis.

Plantago ovata - is an oasis medicinal plant. *Plantago ovata* is an annual herbaceous plant of the Plantaginaceae family 5-15 cm high, stemless. The leaves are numerous, united in a root rosette, shorter than peduncles, up to 8 cm long, 1.0-1.5 mm wide, narrow-linear, gradually tapered to the base but broadened into the sheath; the leaf blade is thickened, with long (up to 3-4 mm) shaggy, white hairs on both sides, entire in the edge or with very rare prickly excrescence-teeth. The inflorescences are numerous up to 20-30, ovate or oblong-ovate, 1.5-2.0 cm long and 1.0-1.2 cm wide. The front sepals are obovate-elliptical, 2.5-3.5 mm long, the corolla is glabrous, the tube is 2.5-3.0 mm long, the lobes of a bend are broad-ovate, tapered to the base, 3 mm long and 2.0-2.5 mm wide, acuminate at the tip. The pod is bilocular, broad-oval, 3 mm long and 2 mm wide, dehiscent across in the part that is lower than the middle.

Literature:

1. Wang H, Zhao C, Huang Y, Wang F, Li Y, Chung HY. Chemical Constituents and Bioactivities of *Plantaginis Herba*. Hong Kong Med J. 2015;22:29–35.
2. Samuelsen AB. The traditional uses, chemical constituents and biological activities of *Plantago major* L. A review. J Ethnopharmacol. 2000;7 1:1–21.
3. Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: Учебное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф.Блиновой. СпецЛит Санкт-Петербур. 2004.

© Japarov M., Rejepov G., Atayeva G., Atayeva A.N., 2024

УДК 61

Аннабердыева М.К.,

старший преподаватель, кандидат медицинских наук
Туркменский Государственный медицинский
университет им. М. Гаррыева

Довлетов Д.Х.,

преподаватель
Туркменский Государственный медицинский
университет им. М. Гаррыева
г. Ашхабад. Туркменистан

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ВНУТРИВИДОВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ БАКТЕРИЙ

Аннотация

В современной медицине и биотехнологии важно точно определять виды бактерий для диагностики инфекционных заболеваний, контроля за процессами биотехнологического производства и обеспечения безопасности пищевых продуктов.

Ключевые слова:

бактерии, идентификация, диагностика, биотехнология, методы.

Введение

Внутривидовая идентификация бактерий играет ключевую роль в различных областях, включая медицину, науку, промышленность и сельское хозяйство. Точное определение видов бактерий является основой для выбора правильной стратегии лечения инфекционных заболеваний, контроля за биотехнологическими процессами и обеспечения безопасности пищевых продуктов.

Обзор литературы

Внутривидовая идентификация бактерий - ключевая задача в микробиологии, медицине, и пищевой промышленности. Правильное определение видов бактерий существенно для эффективной диагностики инфекционных заболеваний, обеспечения безопасности продуктов питания, и разработки стратегий борьбы с патогенными микроорганизмами.

Исследования в области внутривидовой идентификации бактерий включают разнообразные методы и подходы, которые продолжают развиваться в соответствии с современными тенденциями и требованиями.

Александрова и коллеги [1, с. 25] в своей работе подробно описывают молекулярные методы идентификации бактерий, включая полимеразную цепную реакцию (ПЦР) и секвенирование генома. Они обсуждают преимущества этих методов, такие как высокая чувствительность и специфичность, а также их применимость в клинической диагностике и научных исследованиях.

Смит и Джонсон [2, с. 45] представляют обзор биохимических тестов, используемых для идентификации бактерий. Они анализируют основные биохимические реакции, которые специфичны для различных видов бактерий, и оценивают их применимость в лабораторной практике.

Джонс и Петрова [3, с. 112] рассматривают прогресс в области иммунологических методов идентификации бактерий, включая иммунофлюоресцентную микроскопию, иммунохимические тесты и иммуноблоттинг. Они обсуждают возможности использования иммунологических методов для выявления патогенных бактерий в клинических образцах и пищевых продуктах.

Работы в области внутривидовой идентификации бактерий отражают значительный прогресс в развитии методов и подходов, способствующих повышению точности, скорости и доступности

диагностики. Дальнейшее исследование в этой области направлено на совершенствование существующих методов, а также разработку новых технологий, способных удовлетворить растущие потребности клиники, промышленности и науки.

Основная часть

Методология внутривидовой идентификации бактерий. Методы внутривидовой идентификации бактерий включают в себя различные техники и подходы, каждый из которых имеет свои особенности и преимущества.

Молекулярно-генетические методы, включая полимеразную цепную реакцию (ПЦР) и секвенирование генома, позволяют анализировать ДНК бактерий с высокой чувствительностью и специфичностью. ПЦР позволяет усилить определенные участки ДНК для дальнейшего анализа, в то время как секвенирование генома позволяет определить последовательность нуклеотидов в геноме бактерии, что обеспечивает более точную идентификацию.

Биохимические методы основаны на анализе биохимических реакций, происходящих в клетках бактерий. Такие тесты могут включать определение активности определенных ферментов, метаболических путей или химических реакций, которые могут быть характерны для определенных видов бактерий.

Иммунологические методы используют антитела или антигены для идентификации бактерий. Эти методы могут быть основаны на иммунофлуоресценции, иммунохимических тестах, иммуноблоттинге и других техниках, которые позволяют обнаруживать специфические молекулярные маркеры на поверхности бактерий.

Результаты и применение методов внутривидовой идентификации бактерий. Различные методы внутривидовой идентификации бактерий обладают разной степенью чувствительности, специфичности, скорости и доступности. Молекулярно-генетические методы часто являются более точными и специфичными, но могут требовать специализированного оборудования и опыта для проведения анализа. Биохимические и иммунологические методы могут быть менее чувствительными, но более доступными и легкими в выполнении.

Применение методов внутривидовой идентификации бактерий широко распространено в медицине, научных исследованиях, пищевой промышленности, ветеринарии и других областях. Они используются для диагностики инфекционных заболеваний, контроля за качеством пищевых продуктов, мониторинга микробиоты окружающей среды и многих других целей.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования

Изучение методов внутривидовой идентификации бактерий имеет огромное значение в различных областях, включая медицину, науку, пищевую промышленность и экологию. В ходе этого обзора были выявлены следующие ключевые выводы:

разнообразие методов: существует множество методов внутривидовой идентификации бактерий, каждый из которых имеет свои преимущества и ограничения. Молекулярно-генетические, биохимические и иммунологические подходы позволяют проводить идентификацию на разных уровнях, от генома до белков.

Применимость в различных областях: методы внутривидовой идентификации нашли широкое применение в медицине для диагностики инфекционных заболеваний, в пищевой промышленности для контроля за качеством продуктов, а также в экологических исследованиях для мониторинга микробиоты.

Борьба с инфекциями и эпидемиологические исследования: в условиях угрозы инфекционных заболеваний, таких как эпидемии, разработка быстрых и точных методов внутривидовой идентификации бактерий становится особенно актуальной. Это позволит быстро определять патогенные штаммы и разрабатывать стратегии борьбы с распространением инфекций.

Список использованной литературы

1. Александрова И., Иванов П. Молекулярные методы внутривидовой идентификации бактерий. Журнал

микробиологии, 2019, 5(2), 25-38.

2. Смит Д., Джонсон М. Биохимические тесты для идентификации бактерий. Методы в микробиологии, 2020, 8(3), 45-57.

3. Джонс С., Петрова Е. Иммунологические методы внутривидовой идентификации бактерий. Журнал иммунологии, 2018, 12(4), 112-125.

©Аннабердыева М.К., Довлетов Д.Х., 2024

УДК: 616.12-071.2

Ахрарова Ф.М., к.м.н., доцент

Ташкентский педиатрический медицинский институт,

Ахрарова Н.А., к.м.н., доцент

Ташкентский педиатрический медицинский институт,

г. Ташкент, Узбекистан

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА

Аннотация

Больная Н., 16 лет поступила в клинику с жалобами на учащенное сердцебиение, перебои в работе сердца, боли в области сердца колющего характера, чувство нехватки воздуха. Во время обследования выявлены ЭКГ изменения в виде горизонтальной депрессии сегмента ST до 3 мм. При суточном мониторинговании ЭКГ на высоте нагрузки возникала инверсия зубца Т и депрессия сегмента ST. При всестороннем обследовании были найдены признаки синдрома дисплазии соединительной ткани (СДСТ). При эхокардиографическом (ЭхоКГ) обследовании получены признаки пролапса митрального и трикуспидального клапанов с регургитацией I степени, добавочные хорды левого желудочка, расширение корня аорты до 3,6 см, фракция выброса составила 63%, индекс массы миокарда – 95 г/м². При мониторинговании ЭКГ зарегистрированы признаки дисфункции синусового узла. По данным коронароангиографии стенозов в коронарных артериях нет.

Ключевые слова:

дисплазия, соединительная ткань, электрокардиографические изменения,
диспластическое сердце, ребенок.

Введение

За последнее десятилетие соединительнотканная дисплазия у детей привлекают к себе пристальное внимание врачей различных специальностей – кардиологов, пульмонологов, педиатров, гастроэнтерологов, врачей ультразвуковой диагностики. Это связано как с увеличением распространенности и улучшением диагностики дисплазии соединительной ткани в популяции, так и с риском развития возможных осложнений [1]. Для синдрома соединительнотканной дисплазии характерно поражение сердечно - сосудистой системы в виде различных аномалий строения камер сердца, клапанного аппарата, расширения корня аорты, нарушений ритма и проводимости сердца [2-4]. Эти нарушения проявляются в виде синусовой тахикардии, аритмии, синусовой брадикардии. Изменения на ЭКГ требуют динамического контроля, т.к. могут явиться начальными проявлениями формирующейся патологии [9].

Клинический случай. Пациентка Н., 16 лет, ученица средней общеобразовательной школы, поступила в клинику с жалобами на учащенное сердцебиение, перебои в работе сердца, боли в области сердца колющего характера, чувство нехватки воздуха. Девочка занимается акробатической гимнастикой

с 4-х летнего возраста. Из анамнеза с детства отмечалась тахикардия. В 10-летнем возрасте впервые возникло обморочное состояние, по поводу чего была госпитализирована. Был выставлен диагноз синдром вегетососудистой дистонии. Получила лечение седативными, метаболическими препаратами. Ухудшение состояния в течение последних трех лет: сохранялось сердцебиение, перебои в работе сердца. При поступлении состояние относительно удовлетворительное. При объективном осмотре: ребёнок астенического телосложения, удовлетворительного питания. В грудной клетке отмечалась асимметрия: левосторонняя выпуклость и умеренный грудной кифосколиоз позвоночника (рис. 1, 2).



Рисунок 1 – Конституция пациентки Н., 16 лет

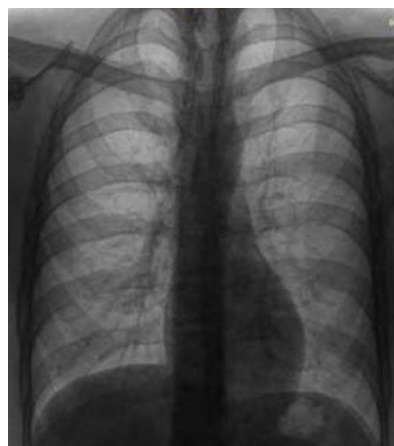


Рисунок 2 – Рентгенография грудной клетки

Кожные покровы бледные, сухие. Болезненность при пальпации паравerteбральных точек в нижнегрудном отделе позвоночника. ЧД 20 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ритмичные, на верхушке выслушивается систолический щелчок. Патологические шумы в прекардиальной области, на сосудах шеи и брюшном отделе аорты не регистрировались. ЧСС 105 в мин. АД 120/70 мм.рт.ст. Печень и селезенка не увеличены, пальпируется нижний полюс правой почки.

Результаты проведенных исследований

Регистрация ЭКГ при поступлении: ритм синусовый, частота сердечных сокращений (ЧСС) 105 уд/мин.; P=0,10 мсек; QRS=0,36 мсек; удлинение и депрессия сегмента ST в I, II, AVF, V4 – V6 отведениях до 0,5 мм; зубец T сглажен во всех отведениях, SV1 > SV2. Заключение: увеличение левого предсердия и умеренная нагрузка на левый желудочек. Диффузные изменения миокарда (рис. 3).

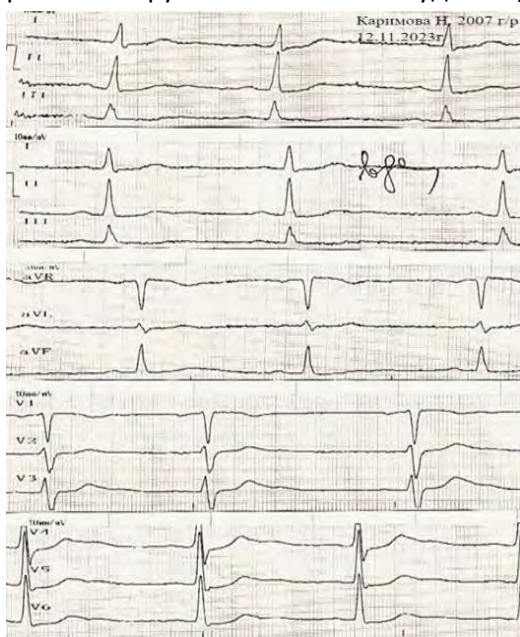


Рисунок 3 – ЭКГ покоя пациентки Н., 16 лет

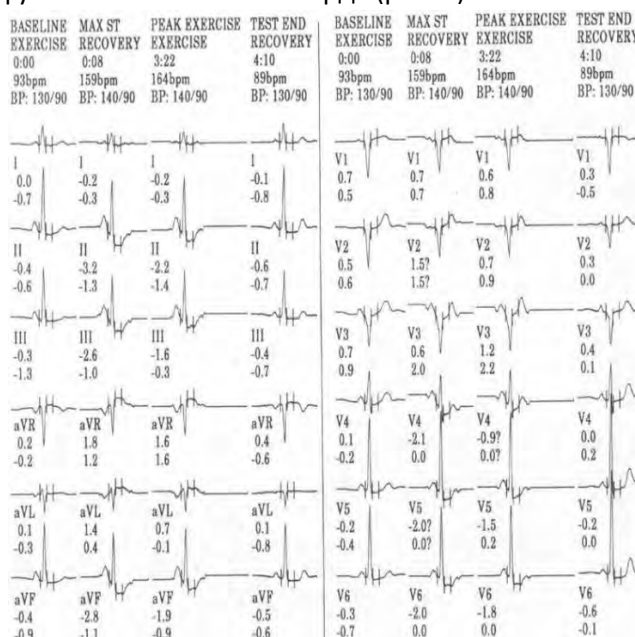


Рисунок 4 – ЭКГ динамика при нагрузочной пробе пациентки Н., 16 лет

Велоэргометрия (нагрузочная проба): достигнута нагрузка 85% по ЧСС (165 уд/мин.). На 3 ступени нагрузки (150 Вт) появилась горизонтальная депрессия сегмента ST до 1,0–3,0 мм в сочетании с (-/+) зубцом Т во II, III, aVF, V3 – V6 отведениях. Жалоб нет, ЭКГ восстановилась на 3 минуте покоя, тип реакции АД на нагрузку дистонический, толерантность к физической нагрузке высокая. Нагрузочный тест оценен как положительный (рис. 4).

Холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ): регистрировался синусовый ритм с ЧСС 39–135 уд/мин. Средняя ЧСС днем составила 63 уд/мин.; средняя ЧСС ночью – 47 уд/мин., минимальная ЧСС ночью - 39 уд/мин. Циркадный индекс - 1,34. Зарегистрировано 1767 пауз более 1,5 сек.: днем - 3 (менее 1 в час), ночью – 1764 (менее 196 в час). Максимальная пауза до 1832 мсек имела в 02:42:37 час. Три физические нагрузки выполнены с максимальной ЧСС до 135 уд/мин. Регистрировалась депрессия сегмента ST в I и II стандартных отведениях до 3 мм и инверсия зубца Т в III отведении на фоне максимального увеличения ЧСС (рис. 5).

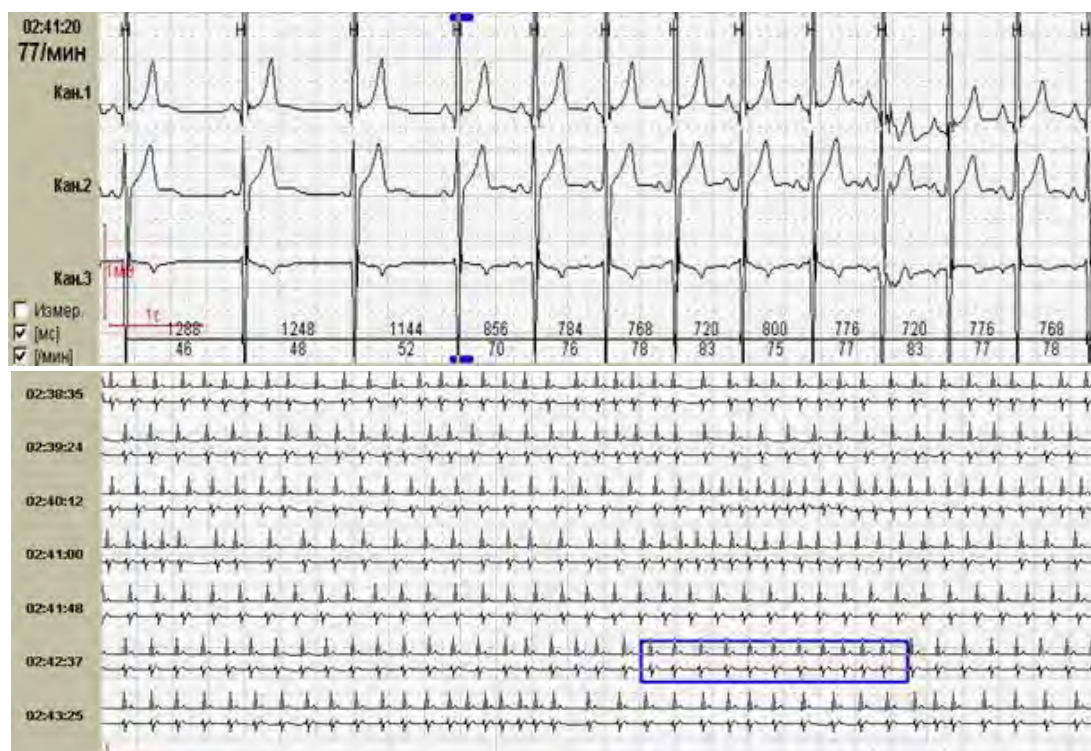


Рисунок 5 – Фрагмент ХМ ЭКГ пациентки Н., 16 лет

Протокол эхокардиографии (ЭХОКГ): конечный диастолический размер левого желудочка (ЛЖ) - 4,9 см; конечный диастолический объем ЛЖ - 133 мл, зоны гипо- и акинезии не выявлены. Фракция выброса по Симпсону - 63%. Индекс массы миокарда - 95 г/м², масса миокарда левого желудочка – 198 г. Объем левого предсердия - 42 см³. В полости левого желудочка срединные и верхушечные дополнительные хорды. Просвет аорты на уровне синуса Вальсальвы составил 3,6 см. Базальный размер правого желудочка равнялся 3,2 см. Трикуспидальная и митральная регургитация I степени (до 0,3 мм). Систолическое давление в легочной артерии - 23 мм рт. ст. Заключение: функция ЛЖ сохранена. Пропалс митрального клапана I степени с регургитацией I степени. Трикуспидальная регургитация I степени. Умеренная дилатация корня аорты. В полости левого желудочка дополнительные (срединная и верхушечная) хорды.

Коронароангиография (КАГ): Кровоснабжение миокарда по правому типу. В коронарных артериях стенозов нет. Дополнительных турбулентных потоков не выявлено (рис. 6).

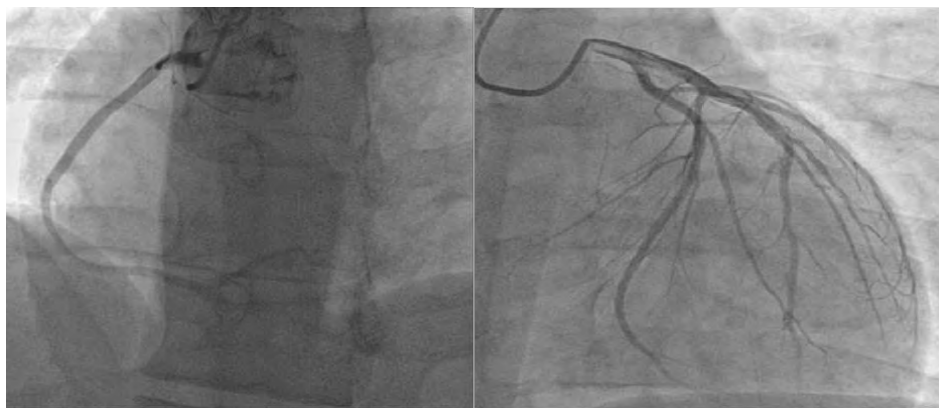


Рисунок 6 – Коронароангиографическая картина пациентки Н., 16 лет

Обсуждение. У пациентки Н., 16 лет, с диагнозом СДСТ, который подтвержден наличием добавочных хорд левого желудочка сердца и пролапсом клапанов; расширением корня аорты, вегетативной дисфункцией синусового узла и деформацией грудной клетки выявлены диффузные изменения миокарда на ЭКГ покоя и выраженная депрессия сегмента ST на высоте физической нагрузки. Это затрудняло интерпретацию полученных ишемических ЭКГ-критериев и потребовало проведения дополнительного исследования КАГ, с помощью которого было выявлено отсутствие стенозов в коронарных артериях и это подтвердило некоронарогенное поражение миокарда. Данное исследование позволило диагностировать диспластическое сердце, обусловленное одним из видов метаболической кардиомиопатии с неспецифическими изменениями ЭКГ. При данном синдроме ЭКГ изменения проявляются чаще всего удлинением QT или метаболическими нарушениями миокарда [5; 6]. Ишемические ЭКГ-критерии у лиц с недифференцированной дисплазией соединительной ткани встречаются достаточно редко, что вызывает диагностические трудности и неверную тактику ведения таких пациентов.

В данном случае пригодность девочки к физическим нагрузкам была оценена как сомнительная по медицинским показаниям, так как малые сердечные аномалии повышают риск внезапной сердечной смерти [7]. Была рекомендована метаболическая терапия [8] (магний, ранолазин, мексидол) и необходимость диспансерного наблюдения у кардиолога.

Заключение. Описание данного клинического случая показывает, что в настоящее время для стратификации рисков необходимы дальнейшие клинические наблюдения за пациентами с диспластическим сердцем и продолжение изучения особенностей патоморфологических изменений миокарда при синдроме дисплазии соединительной ткани.

Список использованной литературы:

1. А.Ф. Бабцева, О.В. Шанова, Т.Е. Бойченко, К.А. Арутюнян, Е.Б. Романцова. Дисплазия соединительной ткани у детей и подростков / Благовещенск. – 2010. – 6 с.
2. Малев Э.Г., Березовская Г.А., Парфенова Н.Н., Реева С.В., Лунева Е.Б., Беляева Е.Л., Лобанов М.Ю., Красавина Д.А., Аникин В.В., Арсентьев В.Г., Арутюнов Г.П., Белан Ю.Б., Викторова И.А., Галявич А.С., Гендлин Г.Е., Верещагина Г.Н., Горбунова В.Н., Глотов А.В., Гнусаев С.Ф., Гладких Н.Н., Громова О.А., Домницкая Т.М., Евсеева М.Е., Земцовский Э.В., Кадурина Т.И., Карпов Р.С., Клеменов А.В., Коненков В.И., Куликов А.М., Маколкин В.И., Мартынов А.И., Медведев В.П., Нестеренко З.В., Нечаева Г.И., Оганов Р.Г., Перекальская М.А., Рудой А.С., Сторожаков Г.И., Трисветова Е.Л., Чернышова Т.Е., Шабалов Н.П., Ягода А.В., Яковлев В.М. Наследственные нарушения соединительной ткани в кардиологии. Диагностика и лечение. Российские рекомендации (I пересмотр) // Российский кардиологический журнал. 2013. № 1. Т. 18. С. 1-32.
3. Казакова Т.А., Головина Н.В., Сергеева Д.И., Степаненко И.А. Структура и частота проявлений

диспластического сердца у военнослужащих // Биомедицинский журнал Medline.ru. 2018. №19. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.medline.ru/public/art/tom19/art46.html> (дата обращения: 15.07.2019).

4. Земцовский Э.В. О понятиях «Системное вовлечение соединительной ткани» и «Вовлечение сердца» в свете пересмотра Гентской нозологии для диагностики синдрома Марфана // Российский кардиологический журнал. 2013. № 1. С. 7-13.

5. Друк И.В., Нечаева Г.И., Осеева О.В., Поморгайло Е.Г., Максимов В.Н., Иванощук Д.Е., Гольяпин В.В. Персонализированная оценка риска развития неблагоприятных сердечнососудистых осложнений у пациентов молодого возраста с дисплазией соединительной ткани // Кардиология. 2015. № 3. С. 75-84.

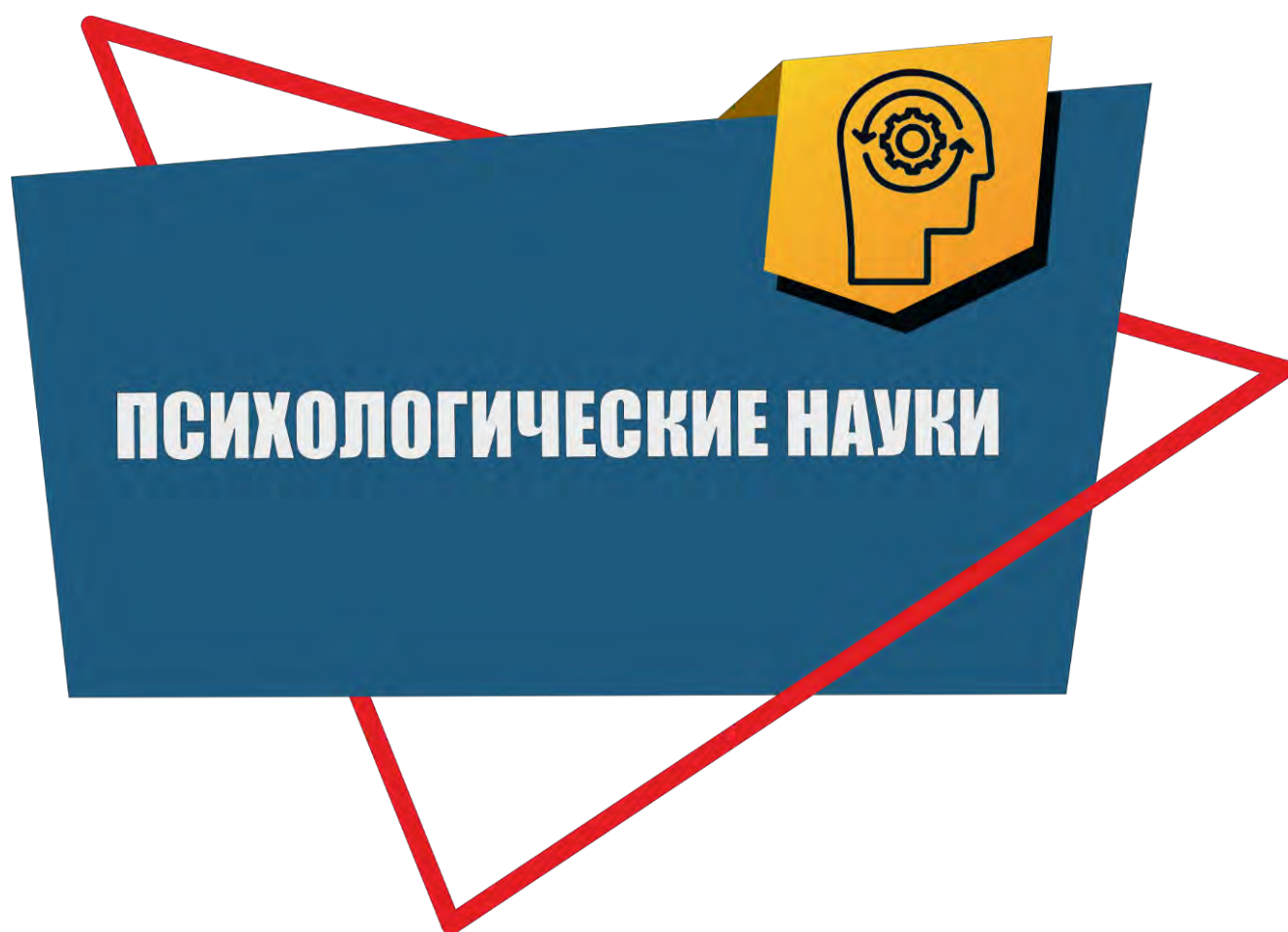
6. Смирнова Т.Л., Герасимова Л.И. Особенности клинических проявлений синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани // Доктор.Ру. 2018. № 8 (152). С. 40-44.

7. Пиголкин Ю.И., Шилова М.А., Глоба И.В. Патология сосудов в аспекте внезапной смерти лиц молодого возраста и дисплазия соединительной ткани: анатомо- физиологические и морфологические параллели // Ангиология и сосудистая хирургия. 2017. № 1. С. 36-42.

8. Погосова Г.В., Аушева А.К., Карпова А.В. Магний и сердечно-сосудистые заболевания: новые данные и перспективы // Кардиология. 2014. № 2. С. 86-89.

9. Akhrarova F. M., /Peculiarities of interpretation of electrocardiographic data in children with heart connective tissue dyplasia syndrome. Journal of hepato-gastroenterology research. 2022. Special Issue. pp.29-39. <https://tadqiqot.uz/index.php/gastro/article/download/6528/6173>. Ахрарова Ф.М., / Особенности интерпретации электрокардиографических данных у детей с синдромом дисплазии соединительной ткани сердца. // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. 2022. Специальный выпуск. С. 29-39. <https://tadqiqot.uz/index.php/gastro/article/download/6528/6173>

© Ахрарова Ф.М., Ахрарова Н.А., 2024



УДК 33

Казарян С.А.

Основатель и главный маркетолог компании “Казарян маркетинг”

Европейский университет Армении,

г. Дмитров

ORCID: 0009-0006-2735-1697

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЛОЯЛЬНОСТИ И ЗНАЧЕНИЕ БРЕНДА

Аннотация:

В научной статье представлены результаты исследования психологических аспектов формирования потребительской лояльности клиентов и влияния на это бренда компании. Рассмотрены теоретические основы понятий «лояльность» и «бренд». Определены действенные способы и инструменты в управлении потребительской лояльностью и формирования стоимости бренда организации.

Ключевые слова:

Бренд, лояльность, психологический аспект, управление лояльностью, управление брендом, омниканальность.

Актуальность научного исследования обусловлена тем, что для предприятия необходимостью является создание ценного бренда, лояльность к которому зависит от клиентоориентированных решений управляющих компании. Работа с клиентами предполагает не только принятие заявки и продажу товара, но и дальнейшее обслуживание, консультирование и помощь в выборе следующей продукции.

В современном мире с появлением цифровых технологий и социальных сетей, общение предприятий с клиентами становится еще более тесным, поскольку теперь при помощи одного клика можно связаться с консультантом для получения ответов на интересующие вопросы. Исходя из таких тенденций и преобразований, ключевым компонентом конкурентоспособности бизнеса является эффективность управления взаимоотношениями с клиентами, что предполагает развитие системы клиентоориентированности менеджмента, где учитываются психологические аспекты лояльности и значение бренда.

Поэтому одним из ключевых инструментов управления конкурентоспособностью предприятия является потребительская лояльность, которая выстраивается исходя из опыта клиентов приобретения товаров и услуг компании, а также дальнейшего сервисного обслуживания. Для менеджмента организации важным является принятие комплекса управленческих решений, направленных на повышение лояльности клиентов, поскольку она зависит не только от качества продукции, но и от качества клиентской поддержки и сервисного обслуживания.

Важнейшим фактором в управлении конкурентоспособности бренда является лояльность потребителей. Развитие бренда компании связана с тем, что на него могут влиять непостоянные и нематериальные качества, среди которых потребительская лояльность клиентов [3].

Лояльность потребителей является эффективным инструментом маркетинга, способствующего увеличению уровня продаж, сокращению дальнейших маркетинговых издержек и повышения стоимости клиентской базы. Поэтому сложно не согласиться с тем, что потребительская лояльность – это то состояние клиентов организации, к которому необходимо стремиться [1].

Наличие комплекса мероприятий, направленных на повышение лояльности клиентов компаний, является неотъемлемым атрибутом успешной современной организации. Лояльность клиентов многих компаний формируется не только по качественному продукту, который представляет компания, но и по качеству клиентской поддержки. Долгое время компании рассматривали любые виды поддержки для

клиентов как дополнительную нагрузку, не принимая во внимание то, что этот вид сервиса обеспечивает возможность поддержания долгосрочных отношений с клиентами. Однако постепенно все больше организаций оценили стратегическую важность своевременной и качественной поддержки пользователей как для корпоративной репутации бренда, так и для выстраивания отношений с потребителями [2].

Механизм психологического воздействия потребительской лояльности и бренда компании на поведение потребителей состоит из трех ключевых факторов:

- 1) когнитивный фактор, где осуществляется переработка информации, полученной из образа компании в глазах потребителей;
- 2) эмоциональный фактор, где осуществляется формирование положительных эмоций и готовности людей проводить процесс покупки товаров и услуг;
- 3) поведенческий фактор, где формируется осознанное потребительское поведение людей и неосознанное подсознательное поведение, которое стимулирует их проводить процесс покупки, становясь активными клиентами компании.

Ключевым конкурентным преимуществом в психологических аспектах влияния на лояльность и значение бренда в глазах целевой аудитории при использовании инструментом современного маркетинга является возможность следовать стратегии омниканальности. Омниканальный маркетинг способствует эффективному продвижению бренда бизнеса, укрепления его отношений с клиентами, увеличения вероятности успешного входа на новые рынки. Современный сетевой мир состоит из разных цифровых платформ, маркетплейсов, социальных сетей и мобильных приложений, которые могут выступать в качестве площадки внешних маркетинговых коммуникаций компании и покупателя. Поэтому омниканальная стратегия ведения бизнеса будет в приоритете на 2024 г.

К тому же в омниканальности не обязательно использовать одни цифровые способы. Свою актуальность сохраняют и методы офлайн-продвижения и коммуникаций. Однако Интернет-маркетинг будет сохранять свои передовые позиции. Это подтверждает и динамика структуры рынка рекламы, где продвижение в Интернете занимает все более доминирующую роль (см. рис. 1).

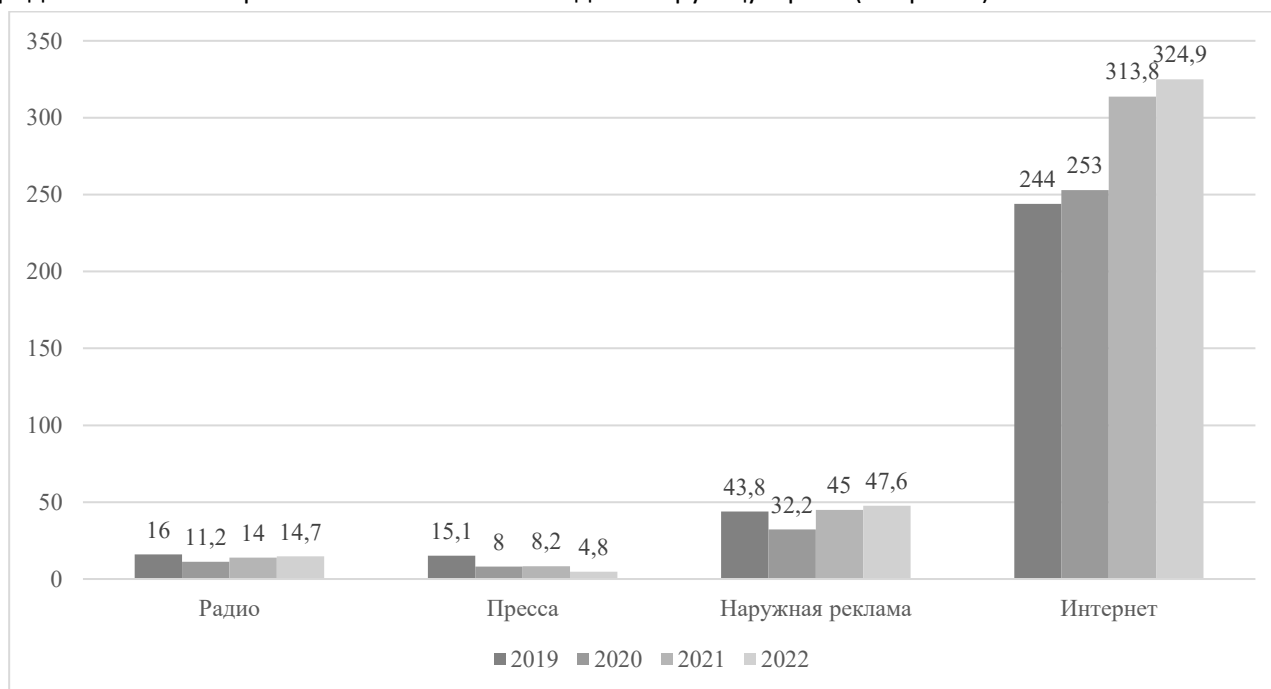


Рисунок 1 – Динамика структуры рынка рекламы за 2019-2022 гг., в млрд руб. [4].

С учетом развития омниканальности, для достижения цели совершенствования системы управления потребительской лояльностью и брендом компании, рекомендуется принятие следующих действий:

– организация тесного общения с клиентами для получения у них обратной связи о опыте сотрудничества с компанией и знакомством с брендом и продукцией, где можно применять информационно-коммуникационные технологии, социальные сети и чат-боты;

– формирование честных взаимоотношений с клиентами, где важно признание ошибок и недостатков, что позволит удостоверить покупателей в надежности и качестве такого производителя;

– использовать принципы клиентоориентированности не только в маркетинге и обслуживании клиентов, но и в других подразделениях организационно-управленческой структуры предприятия;

– определить конкретные экономические и финансовые цели бизнеса, к которым должна привести система клиентоориентированного менеджмента, чтобы привязать расходы на ее совершенствование и развитие с полученными финансовыми результатами от экономической деятельности.

Таким образом, ключевой задачей управления лояльностью и брендом компании является формирование положительного воздействия на потребительское поведение клиентов, которое будет лояльным в отношении продукции организации. Психологические аспекты лояльности и значения бренда означают создание у людей мотивационных побуждений и желаний к приобретению товара/услуги, что положительно влияет на финансовые результаты экономической деятельности компании. И чтобы решение данной задачи было максимально эффективным, необходимо совершенствование системы клиентоориентированного менеджмента, повышающего ценность и стоимость бренда, и формируя положительную оценку клиентами, означая их высокую потребительскую лояльность.

Список использованной литературы:

1. Кузеева Д.А., Гаджиев Г.М. Формирование и измерение потребительской лояльности // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 6-2 (76). С. 73-76.
2. Халтурина Е.Н. Механизм формирования и развития потребительской лояльности // Управленческий учет. 2022. № 8-1. С. 132-142.
3. Балабай С.В., Манаев А.А. Бренд и целевая аудитория: трудности диалога и возможности коммуникации // Парадигмы управления, экономики и права. 2020. № 2. С. 51-57.
4. Рекламный рынок России. URL: https://www.akarussia.ru/knowledge/market_size/id10311 (дата обращения: 14.02.2024).

© Казарян С.А., 2024

УДК 316.62

Михина М.В.

магистр психологии, независимый исследователь
г. Иркутск

ДВА СТИЛЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Аннотация

Теоретической основой исследования является теория психологического поля, разработанная К. Левином, теория воображения сформулированная Т. Рибо, исследование креативности А. Маслоу, психологические исследования искусства: Л.С. Выготского, Г. Тарда, К.Г. Юнга, идеи Н.Н. Талеба. Предлагается в психологических исследованиях выделять систему взаимозависимых конструктов. Предпринята попытка рассмотреть в единстве взаимосвязанные динамические проявления сознания и бессознательного. Поведено обобщение двух стилей (способов, типов) творческого процесса.

Ключевые слова

творческий процесс, методы психологии, психология искусства, креативность, творческая личность, сознание и бессознательное

На границе, где воют собаки и плачут львы,
Где послушное солнце ложится в объятия неба,
Я тебе подарю ломкий стебель травы,
Тонкий запах смолы и немного хлеба.

Д. Арбенина

Введение

Какими бы физическими данными не обладал человек, какими бы физическими упражнениями не развивал свою силу, он проиграет тому, кто в искусстве овладел орудиями, созданными человечеством в процессе творчества. В современном мире обостряются различного рода конфликты, противоборствующие стороны вооружаются для нанесения смертельных ударов по неприятелю, на этом фоне происходят социальные изменения и необходимы творческие усилия, чтобы превзойти противника в усовершенствовании орудий или по-новому взглянуть на ситуацию, принять нестандартное решение.

Практически во все сферы жизни внедряются технологии с искусственными интеллектуальными системами, способными за секунду просчитать большой объем информации и выдать оптимальные варианты решений. Но в случае столкновения сторон конфликта научно-технический прогресс бессилен достигнуть примирения и обратиться к любви; он не в состоянии понять историю человечества, а значит, и перспективу развития. Математическими методами, логикой, одним интеллектом никогда не узнать величину человеческого переживания и не найти начало единства психических процессов, чтобы воплотить образ будущего, который без применения суррогатов позволит человечеству испытать возвышенную радость и высшие переживания. Первый шаг в направлении к миру, как к взаимосвязанной совокупности множественного бытия невозможен без достижений в психологии.

Организация и метод исследования

Многие психологи в настоящее время желают получать полезные в практической деятельности результаты, желают безоговорочного признания психологии как науки, поэтому они увлечены методами естественных наук и ставят их в основание. В психологических исследованиях изначально выдвигают гипотезы, проводят эксперименты, изучают в отдельности психические процессы, и как следствие, вырабатываются разные «психологические продукты»: психотехники, групповые тренинги, тренинги личностного роста, программы адаптации, новые направления психологии, порой граничащие с лженаукой и т.п. В итоге вместо психолога сегодня общество получило: тренера (коуча), наставника, последователя отдельного психологического направления и других личностей, которые не развивают психологию, а используют ее для удовлетворения личных потребностей, выгоды и наживы. Потребность в признании и методы естественных наук не обогатили психологию, а принесли ее в жертву и уже наглядно демонстрируется наступивший кризис идентичности. Кроме этого, наметился раскол, психологи-практики обращаются к отдельным методам психотерапии, пытаются адаптировать психологию под потребности людей или манипулировать с ее помощью общественным мнением, сейчас достаточно пройти курсы по отдельным направлениям (например, психоанализу, гештальттерапии) в соответствующих направлениях институтов и можно приступать к практической деятельности с людьми. Такое состояние способствует тому, что значение представляют отдельные «модные» направления, грани психологии, которые приносят материальный доход, но ценность теории становится все более недоступной. Выйти из сложившейся ситуации можно путем самоопределения, переоценкой мотивов, стремлений и преодолев кризис идентичности осознать идеалы и методы психологии.

Философ, историк культуры Вильгельм Дильтей в работе «Описательная психология» обращает

внимание, что в психологии уже достаточно долго стоит вопрос метода исследования и предлагает исследовать психический процесс, как взаимосвязанный комплекс. В естественных науках «связные комплексы устанавливаются благодаря образованию гипотез, в психологии же именно связанные комплексы первоначальны и постепенно даны в переживании: жизнь существует везде лишь в виде связанного комплекса» [3, с.16]. Понятие «комплекс» происходит от латинского слова связь, сочетание – это «соединение отдельных психических процессов в целое, отличное от суммы своих элементов» [7, с.149]. Так как синтез психических процессов порождает новое целое, то в основе этой связанности находится творческий процесс. Следовательно, исследовать нужно связанные психические процессы не отдельно, а в соотношениях, в форме, как структурное целое.

Согласно основателю теории психологического поля Курту Левину «социальная психология должна использовать систему «конструктов». Эти конструкты выражают не «фенотипическое» сходство, а так называемые «динамические» характеристики - характеристики, определяемые как «типы реакций» или «типы влияний». Другими словами, эти конструкты представляют определенные типы взаимозависимости» [4, с.168]. В результате исследование системы психологических конструктов является одной из первых задач. «Психология не может пытаться объяснить все с помощью одного конструкта, такого, как ассоциация, инстинкт или гештальт. Нужно использовать ряд конструктов. Однако они должны быть взаимосвязаны логически точным образом» [4, с.28].

Взаимосвязанными психологическими конструктами могут быть:

1. Сознание и бессознательное;
2. Адаптация (приспособление) и самоопределение;
3. Цели и мотивы, и другие.

Система психологических конструктов содержит хотя и взаимосвязанные, соотносящиеся друг с другом, но и отграниченные, определенные динамические характеристики. Процесс отграничения, это процесс установления границ, пределов, по своей сути, образование системы или структуры, в которой изначально проявляются две динамические стороны: кто определяет и что определяется, то есть приобретает пределы, границы. Существенным признаком определяющей стороны является чувствительность, так как чтобы установить пределы необходимо их чувствовать, знать о них и принимать решение. Определяемая сторона, это структурируемая, формируемая сфера или среда, в которой могут проявиться пределы, следовательно, по своей сути, она социальна. Это если мы говорим о внешнем способе отношений между сторонами и адаптацией. Если рассматривать структуру, то это будет самоопределение, так как две стороны слиты в едином пространстве одной личности, одной общности (например, нации), то есть определяющий обращается к себе и становится одновременно определяемым, такая совместимость будет исторической. В результате перед нами предстает не только социальный субъект, но и одновременно исторический.

Таким образом, в самоопределении «определяющая» сторона – сознающая, то есть чувствующая и знающая пределы, чтобы их устанавливать впадает в течение жизни в «определяемую» сферу, понимаемую глубинной психологией как бессознательное. «Сознание (индивидуальное) – фундаментальное понятие психологии, с трудом поддающееся точному определению. В отечественной психологии сознание традиционно понимается как высшая форма психического отражения, свойственная только человеку и обусловленная общественным характером его жизнедеятельности и развитием речи» [12, с.405].

В научной терминологии понятия: «сознание» и «бессознательное», не имеют сейчас достаточно точных формулировок, это связано со сложностью представлений, с поиском геометрии данной пространственной структуры, которая позволила бы развивать предложенные идеи. Например, сегодня у нас есть «понимание человеческого сознания как некой «верхушки айсберга», под которой скрывается совершенно неподконтрольная личности основная масса человеческой психики» [17]. Если

рассматриваются динамические проявления, то тот, кто пытается представить их в виде большой льдинки, имеет сходство со складывающимся из отдельных ледяных фигурки Каем, в сердце которого осколок волшебного зеркала. Этот образ «айсберга» для психологии должен растаять окончательно.

В.В. Тыхеев отмечает, что «в учении Сартра ясно прослеживается идея, противоположная фрейдистской парадигме (постулирующей детерминированность прошлым), — идея о человеке как о некоем переходе от прошлого к будущему; переходе, который даже не опирается на прошлое, но как бы «отталкивается» от него в своем устремлении в будущее» [17]. Можно предположить, что «сознание» и «бессознательное» выделенные как динамические конструкты выражаются в форме волнового процесса в пространстве личности, следовательно, можно говорить об изогнутой (выпуклой или вогнутой) пространственной поверхности. Таким образом, предлагается взглянуть на сознание и бессознательное не как на плавающий в воде айсберг, а как на пространственное искривление или как на выпукло-вогнутое стекло, или линзу, эта форма может выражать динамику сознания и бессознательного, как «собирающего» и «рассеивающего» свойства.

К. Левин сформулировал основной принцип теории поля в следующем виде: «всякое поведение или всякое изменение в психологическом поле зависит только от психологического поля в тот момент времени» [4, с.66]. Согласно теории поля «поведение не зависит ни от прошлого, ни от будущего, но зависит от существующего в настоящий момент поля. (Это настоящее поле имеет определенную временную глубину. Оно включает «психологическое прошлое», «психологическое настоящее» и «психологическое будущее», которые составляют одно из измерений жизненного пространства, существующего в данный момент времени) [4, с. 48]. То есть глубина, образованная временным измерением поля воспринимается не линейно и последовательно из прошлого в настоящее и будущее, а весь временной интервал жизни представлен в психическом процессе одновременно в моменте. Вопрос сводится к восприятию глубины психических процессов.

Таким образом, поведение человека зависит не только от стимулов исходящих из окружения в настоящем, не от последовательно представленного прошедшего опыта и перспективы будущего, а связано с восприятием единства психических процессов. Следовательно, поступки проявляются не в двухмерной плоскости «стимул-реакция», а в пространстве, имеющем объемность. Еще одна часть жизненного пространства, выделенная Левиным, уровень реальности и ирреальности.

Установление границ, пределов, с одной стороны (внешней), это сознательное проникновение в социальную структуру, в бытие (вспомним фразу К. Маркса из философии материализма, «бытие определяет сознание»), а с другой, то есть внутренней стороны или при самоопределении – формирование личности во времени. Согласно К. Левину «человеческое поведение – это или направленное действие, или эмоциональное выражение» [4, с.153]. Изначальный процесс установления границ, пределов, самоопределение – это творческий процесс по своей сути, имеющий отношение к искусству.

Основная часть

Согласно основателю культурно-исторической психологии Л.С. Выготскому сфера чувств организуется искусством и для развития социальной психологии важным является вывод о том, «что искусство по своему существу есть превращение нашего бессознательного в некие социальные формы, то есть имеющие какой-то общественный смысл и назначение формы поведения» [2, с.121]. Следовательно, процесс трансформации бессознательного в социальные формы поведения связан с искусством. «Искусство есть, скорее, организация нашего поведения на будущее, установка вперед, требование, которое, может быть, никогда и не будет осуществлено, но которое заставляет нас стремиться поверх нашей жизни к тому, что лежит за ней». [2, с.393-394].

Л.С. Выготский выделяет две реакции, связанные с искусством, с одной стороны – созерцание, а с другой – чувство. «Мюллер-Фрейенфельс, предложил разрешать вопрос таким образом, что существует

два типа искусства и два типа зрителей. Для одних преобладающее значение имеет созерцание, для других – чувство, и наоборот» [2, С.324].

Французский психолог Теодюль Рибо выделяет два способа или процесса творчества: полный и сокращенный. «Во всяком творении, большом или малом, есть направляющая идея, некоторый «идеал» (слово это принимается не в трансцендентном смысле, но как синоним цели) или проще – подлежащая решению задача. Место идеи, или поставленной задачи, не одно и то же в обоих процессах. В том, который я называю полным, оно находится в начале; а в том, какой я называю сокращенным, оно – в середине» [9, с.124].

I. Полный творческий процесс:

1 фаза. Идея (начало), которая привлекает внимание и приобретает характер навязчивости. Созревание или особая инкубация, более или менее продолжительная. Сознательная фаза и может протекать длительное время.

2 фаза. Открытие или изобретение (конец), как момент, но очень важный.

3 фаза. Поверка или приложение. Короткая во временном интервале, так как вся необходимая работа сделана ранее.

К представителям «полного» способа творческого процесса Т. Рибо отнес: Ньютона, Гамильтона, Дарвина, Кеплера.

II. Сокращенный (что в переводе на латинский *deductio* – дедукция) творческий процесс, в основе созерцательный, он охватывает тех изобретателей, кто побуждается внутренним импульсом, внезапным вдохновением и тех, кто способен на инсайт, внезапное понимание решения задачи.

1 фаза. Общее подготовление (бессознательное состояние). Может протекать очень быстро по времени.

2 фаза. Идея (возникновение). Вдохновение. Выступление.

3 фаза. Период построения и развития. Продолжительная по времени фаза, так как предварительной работы не было и мелькнувшую идею необходимо оформить, придать ей более отчетливую форму.

Примерами у Т. Рибо выступают: Моцарт, Шекспир, Эдгар По. «Сокращенный» или «созерцательный» способ творческого процесса можно наглядно продемонстрировать и словами пушкинского Моцарта:

«Когда бы все так чувствовали силу
Гармонии! Но нет: тогда б не мог
И мир существовать; никто б не стал
Заботиться о нуждах низкой жизни;
Все предались бы вольному искусству.
Нас мало избранных, счастливых праздных,
Пренебрегающих презренной пользой,
Единого прекрасного жрецов» [8, с.450].

Т. Рибо отмечает, что первому способу свойственен ум с развитой логикой, отличающийся в развитии вопроса, проблемы и терпения. Работа преимущественно сознательная, а действия медленные. Второму способу творческого процесса соответствует ум стремительный, отличающийся особенно в замысле, дающий почти все сразу. Работа преимущественно бессознательная, а действия быстры. Таким образом, каждый из творческих способов задает соответствующий темперамент или, наоборот, темпераменту, определенному темпу соответствует тот или иной способ творческого процесса. Рибо делает вывод, что результаты творческого процесса «зависят не столько от предмета изобретения, сколько от индивидуального темперамента» [9, с.124]. Этот вывод подтверждается психологом, исследователем интеллекта Л.Л. Терстоуном, он «обратил внимание на слабую связь творческих

способностей со способностями к обучению и интеллектом, он указал на взаимосвязь творческой активности с особенностями темперамента и способностью быстро усваивать и порождать идеи» [1].

Сравним динамические характеристики в соотношении и отметим, что существуют, так называемые продолжительные по времени фазы, требующие от творческой личности наибольших волевых усилий. Эти фазы находятся либо в самом начале (полный творческий процесс), либо на завершающем этапе (сокращенный или созерцательный творческий процесс), то есть они являются не центральным моментом, а находятся на периферии в творческом процессе. С этой точки зрения следует отметить особенности восприятия творческого процесса относительно продолжительной сознательной фазы, если она находится в самом начале, то творческий процесс воспринимается как труд, как напряжение, а если – в конце, то он представляется игрой, праздностью, не требующий усилий.

Согласно Т. Рибо «два процесса, описанные выше, соответствуют, мне кажется, в общих чертах тому различию, какое часто делают между созерцательным, самопроизвольным воображением, и воображением обдуманном, комбинирующим» [9, с.127]. Первый «комбинирующий» процесс состоит в том, что «воображение идет от подробностей к смутно представляемому единству. Оно начинает с частички, служащей как бы стимулом, и мало по малу становится полнее» [9, с.127]. По сути, речь идет об индуктивном методе. Второй «созерцательный» процесс в основе синтезирующий, когда умозаключение выстраивается от целого к подробностям, здесь Рибо говорит о дедуктивном методе. «Порождающая идея походит на те общие понятия, какие имеют большое значение в науке, ибо представляют богатые последствиями обобщения» [9, с.127].

Два процесса могут сочетаться, и ведущим может быть то первый, то второй метод. «Созерцательный или интуитивный процесс достаточен для краткосрочного изобретения – для одной строфы, для рассказа, наброска, мотива, украшения, небольшого механического приспособления и т.п.; но как скоро дело требует времени и развития, то комбинирующий процесс становится неизбежным. У многих изобретателей можно легко заметить переход от одного к другому» [9, с.128]. В качестве примера выступают Шопен и «Фауст» Гёте.

Основоположник аналитической психологии К. Г. Юнг исследовал творческий процесс создания художественных произведений и выделил две стратегии, которым следуют творческие личности. «В одном случае речь идет о преднамеренном, сознательном и направленном творчестве, обдуманном по форме и рассчитанном на определенное желаемое воздействие. В противоположном случае дело идет, наоборот, о порождении бессознательной природы, которое является на свет без участия человеческого сознания, иногда даже наперекор ему, своенравно навязывает ему свои собственные форму и воздействие» [18, с.295]. Примером преднамеренного целенаправленного творчества служат «драмы Шиллера, равно как и основная масса его стихов», а «иллюстрацией противоположной установки служат «Фауст», 2-я часть», «Заратустра» Ницше» [18, с.293].

Основатель гуманистической психологии А. Маслоу в работе «Дальние пределы человеческой психики» исследует креативность и развивает концепцию самоактуализирующейся личности. В этом вопросе А. Маслоу выделяет две фазы (типа, этапа), «креативность делится на первичную и вторичную. Первичная креативность, или этап вдохновенного творчества, обязательно должна быть отделена от вторичной - от процесса детализации творческого продукта и придания ему конкретной предметной формы. Эта вторая стадия включает в себя не только и не столько творчество, сколько тяжелую рутинную работу, и ее успех в значительной степени зависит от самодисциплины художника, который иногда всю свою жизнь осваивает инструменты, совершенствует умения и навыки, изучает материалы, прежде чем сможет полностью выразить то, что видит или чувствует» [5, с.90-91]. С одной стороны, первичная и вторичная креативность это два последовательных этапа, две фазы творческого процесса, но с другой стороны, они рассматриваются по отдельности к двум типам личности.

А. Маслоу уделил больше внимания рассмотрению креативности первого типа, этапу вдохновения

или озарения, «творческий человек в минуты вдохновения, в момент прилива вдохновения как начальной фазы творчества забывает о прошлом и будущем и живет лишь в настоящем» [5, с.93]. Способность «раствориться в настоящем» является основой творчества, то есть прошлое-будущее в моменте настоящего растворяются друг в друге и в этом единстве возникает интегрирующая творческая личность, все происходящее переживается как прорыв, экстаз, высшее переживание. «Основная характеристика пикового переживания – это полная поглощенность делом, это погруженность в настоящее, оторванность от времени и места» [5, с.94-95].

«Я думаю, что могу дать определение и первичной креативности, которая порождается бессознательным и которую мне удалось выявить у особенно одаренных творческих людей» [5, с.120]. Высококreative личности, согласно исследованиям Маслоу, отличаются: силой и мужеством, отказом от страха и самоконтроля, наивностью восприятия и поступков, готовностью принять, доверием вместо борьбы, даоистической восприимчивостью, эстетическим восприятием, уникальностью, слиянностью, абсолютной спонтанностью и т.д. «Я постарался объяснить им, кто такие эти люди, обладающие креативностью первого типа. Именно от них в организации обычно больше всего хлопот. Я составил список черт характера таких людей, которые обычно создают неудобства. Такие люди не желают подчиняться общим правилам, они эксцентричны, их часто считают недисциплинированными, необязательными, «антинаучными» с тех позиций, с каких сейчас рассуждают о науке... Так говорят о бездельниках, о представителях мира богемы, о чудаках» [5, с.133]. Этих людей можно встретить в научной среде, где есть динамика и новизна, но практически не найти на предприятиях, где руководствуются практической пользой.

Критическое переосмысление переживаний необходимо и оно происходит на стадии «вторичной креативности», когда происходит построение и детализация. Вторичная креативность А. Маслоу рассматривается с позиции активизации защитных механизмов, связанных с переживанием фрустрации и страха, механизмов контроля, рассудочного мышления, порядка, логики, терпения, прагматизма, динамики приспособления. «Динамические попытки приспособиться к окружающему миру, обрести здравый смысл, подчиниться физической, биологической и социальной реальности убивают. У большинства людей это проявляется не так остро, как у страдающих от обсессивно-компульсивного невроза, но меня беспокоит, что процесс нормального взросления становится для нас все опаснее и опаснее» [5, с.123-124]. Но для нас вопрос состоит не в поиске преимущества одного типа креативности над другим, не в преимуществе самоактуализации, самоопределения над адаптацией и мы их исследуем не с позиции психического здоровья, а с позиции соотношения потенциалов каждой из них в творческом процессе.

А. Маслоу делает интересное и точное образное сравнение креативной личности первого типа с одиноким волком. «Те творческие люди, которых мне довелось изучать, способны поставить организацию с ног на голову, они, как правило, не любят организованности, они предпочитают забиться в угол или спрятаться на чердаке и работать там в одиночку. Боюсь, что проблема «одинокоего волка» в структуре организации – это проблема самой организации» [5, с.118]. Это очень точно подмеченное образное сравнение креативной личности первого типа с одиноким волком, что из семейства псовых, а образом креативной личности второго типа, наверное, может выступить – лев. Лев противоположен волку, он живет и охотится, как правило, организованными группами – прайдами, численность которых может достигать 30, а то и 40 животных.

Креативность нельзя включить кнопкой как лапочку, нельзя овладеть ей посредством обучения или подражания, так как она не поддается алгоритмам, но можно указать путь к ней, и он направлен в сторону психологии. «Психотерапия, работа над собой и самопознание – трудный процесс, и сложность, совершенно очевидно, заключается в том, что сознательное и бессознательное в человеке разделены» [5, с.128]. Но парадокс состоит в том, что сознание и бессознательное взаимосвязаны основательно, они

творчески близки друг к другу в жизненном пространстве. Высококreativeчная личность гармонична, в ней нет раскола между сознанием и бессознательным, момент «здесь и сейчас» не диссоциирован и раздроблен, она преодолела дихотомию и достигла изначальной целостности.

Философ, экономист Н.Н. Талеб при рассмотрении продвижения, что в переводе с латинского процесс в условиях выбора метафорично выделяет два «типа реакций», две динамические стороны. Первая – это «турист», то есть когда отдельные исторические и культурные объекты связываются в тур, маршрут, в программу действий, это движение основано на уже известных вещах. Туристы путешествуют, как правило, организовано, в группах. Второй, «рациональный фланер – это человек, который, в отличие от туриста, пересматривает свой маршрут на каждом шагу, чтобы сделать его зависимым от получения новой информации» [14, с.261]. Рациональный фланер дословно, это гуляющий, он выходит на прогулку без конкретного плана, ему свойственна внезапность, он увлекается процессом поиска. С позиции теории поля, выход из дома и «нахождение в незнакомом окружении эквивалентно нахождению в регионе, который неструктурирован», поэтому структурирование неструктурированного региона это изменение когнитивной структуры, а, следовательно, так или иначе связано с самоопределением [4]. Н.Н. Талеб делает «важное замечание: непостоянство фланера хорошо в бизнесе и жизни, но только не в личной и не в тех делах, которые касаются других» [14, с.261]. Для наглядности приведем пример «рационального фланера» в художественной литературе, это Шерлок Холмс из произведений Артура Конан Дойла.

Интересно с этой позиции исследование прогулки как феномена легкости бытия. «Если путешественник «проглатывает» расстояние, ориентируюсь на остановку (неслучайно порядок путешествия выстраивается через топологию маршрута), то прогулка, напротив, акцентирована на переживании актуальности движения как смене картин, но не в форме клипового мелькания, а в эстетике размеренного восприятия, в динамике и скорости шага» [13]. Согласно С.В. Соловьевой «в основе прогулки лежит эстетический опыт близости и дали, гармоническое их соединение в размеренном движении человека» [13].

В качестве примера из сферы психологии примером «туриста» может выступить американский психолог Ричард Уэйн Бэндлер, который совместно с Джоном Гриндером, Грегори Бейтсоном разработал подход нейро-лингвистического программирования. Бэндлер изучил имеющиеся техники гештальт-терапии, затем копировал и смоделировал техники трех известных психотерапевтов, на основе этого опыта была разработана модель коммуникации и заложено основание для развития направления.

«Рациональным фланером» в качестве примера, наверное, можно привести швейцарского психолога К.Г. Юнга. В основу его концепции легла не только теория Фрейда и ассоциативные эксперименты, но решающим моментом стало принципиальное разногласие с положениями сексуальной природы либидо, оно изменило направление в последующем научном поиске К.Г. Юнга, обратив внимание на исследования мифологии и художественного творчества, заложило основание для аналитической психологии.

Кроме этого, примером «рационального фланера» из науки может выступить гениальный физик, химик, крупнейший в истории науки экспериментатор Майкл Фарадей. Все проводимые опыты он фиксировал, делал рисунки, анализировал, обобщал и на этой основе делал выводы. Такой подход для него оказался эффективным и позволил Фарадею обнаружить не только электромагнитную индукцию, которая позволила создавать принципиально новые генераторы электрического тока, трансформаторы, дроссели, но и ввести в научный язык понятия: электрод, электролит, анод, катод и многие другие. «Образ жизни его был в высшей степени скромный, почти суров. Личную независимость он ставил выше всего, а к внешним почестям обнаруживал полное равнодушие» [10, с.66].

В 1868 году в одном из книжных магазинов Бостона опубликованный сборник работ Фарадея приобретает бизнесмен, основатель первой промышленной исследовательской лаборатории, изобретатель Томас Алва Эдисон – здесь это пример «туриста». Он ставит цель: «Фарадей открыл много

принципов, основанных на свойствах электричества. Я попытаюсь создать на базе электричества новые машины» [11, с.167]. В 15 лет он организует издание газеты с кадровым составом из четырех человек, обучается телеграфному делу и ремонту телеграфной аппаратуры, значимость которых в обществе того времени усиливается. Он видит возможность в увеличении скорости передачи сообщений для биржи и вносит свои доработки. Заработанные деньги он вкладывает в производственную мастерскую, закупает технику и нанимает в штат 50 сотрудников, спустя время его предприятие становится одним из центральных в 20 веке «фабрик изобретений».

Практически сразу как были изобретены первые электрические лампы, Эдисон узнает о них и усовершенствует так, чтобы они стали доступными для большой массы людей, надежными, простыми в обслуживании. Он ставит перед своими сотрудниками задачу, не только в усовершенствовании лампы, но и «выстраивает маршрут»: разработать метод распределения и подсчета энергии, сконструировать линии электропередач, предохранителей и т.д. Все поставленные цели и задачи были успешно выполнены.

Вернемся к Т. Рибо, он проводит сравнение научного, художественного творчества с промышленностью, «научное и художественное творчество походят друг на друга своим умообразным характером, тогда как механическое и промышленное творчество подобны изобретениям в сфере общественных отношений, так как все эти формы обладают одинаковым стремлением к практической полезности». [9, с.262-263]. Таким образом, деятельность творческого воображения Т. Рибо делит на два отдела: изобретения художественные и практические. Практические изобретения имеют «общую черту: они возникли вследствие жизненной потребности, вследствие одного из условий человеческого существования. Прежде всего существуют практические изобретения в узком смысле слова: все, что касается пищи, одежды, защиты, жилища и проч. Каждая из этих частных потребностей вызвала изобретения, приспособленные для соответствующей цели» [9, с.35-36]. Можно с уверенностью сказать, что практические изобретения связаны с культурным удовлетворением потребностей и социальной адаптацией. К «практическим» относятся изобретения, которые соответствуют условиям коллективного существования, поддержанию социальных связей, это создание различных организаций, политических партий, военных формирований.

Т. Рибо допускает бесполезность искусства и поэтому художественные изобретения у него берут начало из «потребности в роскоши», из игры, как подготовительного этапа или прелюдии к жизни.

Один из основоположников социальной психологии, психологического направления в социологии, криминалист Габриэль Тард в работе «Сущность искусства» на основе сравнения потребностей промышленности и искусства достигает самой сути. Открытия или изобретения промышленности предполагают обмен, обращение, а приведение их к некоторому единству благодаря моде способствует удовлетворению естественных потребностей, относительно пищи, безопасности, предметов роскоши, распространенных на большую область. Вспоминается известная цитата из книги «Уолден, или жизнь в лесу» Генри Дэвида Торо «Мы поклоняемся не Грациям и не Паркам, а Моде. Это она со всей авторитетностью прядет, ткет и кроит для нас. Главная парижская обезьяна нацепляет дорожную каскетку, и вслед за ней все американские обезьяны проделывают то же самое» [16, с.19]. Потребности в промышленности стремятся возместить или предупредить физические потери: пищей, одеждой, оружием, или силами, теплотой, светом, электричеством, источниками разной энергии, что так или иначе связано с приспособлением к действительности, с адаптацией.

С позиции Г. Тарда различие с искусством в степени, в спектре, в нем потребности менее естественны, менее периодически повторяемы, как в еде или ношении каскетки, шляпы, сюртука, или как включение электрической лампочки, а гораздо искусственнее, социально выработаны, более фундаментальные. Произведения художественные актуальны в подобной сфере, а промышленные – востребованы широкой массой, разнородной средой.

Г. Тард делает вывод, что единство художественного произведения состоит «в сочетании вопроса и

ответа, задачи и ее решения, борьбы и победы. Каждая фраза, музыкальная или словесная, есть волна, имеющая свое понижение и повышение. Она составляет целое, потому что начинается с возбуждения любопытства, а затем удовлетворяет его, разрушает внутреннее равновесие, а потом восстанавливает его» [15, с.86]. Произведение искусств вызывает у зрителя двойной интерес: 1) каким образом автор соединяет сюжет, мысль с требованием размера; 2) каким образом автор соединяет воспроизводимый конфликт, находит решение социальной задачи.

Потребности художественного характера в том, чтобы видеть себя отраженным вне себя, в улучшенном или усиленном виде с многочисленными видоизменениями. Искусство для Г. Тарда предстает как «воображаемая возлюбленная. Она не отвечает потребности, она отвечает любви. Искусство связано, таким образом, с инстинктом воспроизведения себе подобных» [15, с.62-63]. Многие авторы к художественным произведениям действительно относятся как к рожденному ими живому существу, например, подобное сравнение мы встречаем у К.Г. Юнга «неплохо было бы представлять процесс творческого созидания наподобие некоего произрастающего в душе человека живого существа. Аналитическая психология называет это явление автономным комплексом» [18, с.295]. Или, в «Подводя итоги» Сомерсет Моэм дает такое описание: «Как Христова невеста, художник ждет озарения, от которого родится новая духовная жизнь. Он терпеливо занимается повседневными делами; подсознание между тем ведет свою таинственную работу; и вот, как будто бы из ничего, возникает идея» [6, с. 104]. Тард делает вывод, что отличительным признаком произведений искусств является то, что они являются результатом любви, которая по своей сути, – созидательна, если нет влечения, нет любви, то и создать, произвести то-либо невозможно. Но ведь и промышленное творчество тоже созидательно, пусть даже и связано с естественными потребностями и обменом, значит и в нем присутствует любовь. С позиции Тарда можно предположить, что промышленное творчество – это нуждающаяся, просящая любовь на стадии адаптации, а искусство – это формируемая любовь на стадии самоопределения.

Заключение

В психологии выделяют два основных стиля (ритма, типа, способа, и т.п.) творческого процесса, у разных авторов они называются по-разному, но тем не менее, у них есть сходства.

В первом стиле творческого процесса, назовем его – процессом творческой адаптации, значение отдается: сознанию; индукции; внешней организации; экстраверсии; терпению; практической пользе; изобретения связаны с обращением, обменом; прикладной наукой, промышленностью, определяются потребностями, знанием; актуальны для широкой разнородной массы людей.

Второй стиль творческого процесса – это процесс творческого самоопределения, который характеризуется: бессознательным; дедукцией; «когнитивной организацией», то есть систематизацией, классификацией и т.д.; эстетическим восприятием, постижением единства или созерцанием; продуцированием идей, новизной; спонтанными действиями; интроверсией; предпочтением в творчестве уединения; результаты связаны с фундаментальной наукой, определяются формой протекания процессов, поэтому могут быть развиты в дальнейшем, актуальны для соответствующих сообществ, связанных с наукой, искусством, религией.

Творческий процесс не проявится сам по себе, а только в творческой личности, в творческом обществе, которых нельзя получить алгоритмами, вычислениями или обучением и развитием интеллекта. Уникальные методы социальной психологии, на которые сейчас мало обращают внимания, исследуют в системе, в соотношениях динамические проявления психических процессов и процессов социального взаимодействия, а значит, могут указать путь к примирению, к созданию новых форм социальной организации, и структуры общества. Для современного общества актуальны исследования творческого процесса для примирения, соединения конфликтующих сторон в единое согласованное целое, в единицу более высокого порядка, которая станет не суммой конфликтующих сторон, а абсолютно новым

обществом с характеристиками, способствующими новым, более высоким или возвышенным переживаниям.

Список использованной литературы:

1. Ароян Нелли Творческое мышление в системе понятий современной психологии // Wisdom. 2014. №1 (2). С.118-126.
2. Выготский Л.С. Психология искусства / Л.С. Выготский. СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2016. – 448 с. – (Азбука-классика).
3. Дильтей В. Описательная психология. Заказное издание.: Пер. с нем. Зайцевой Е.Д., под ред. Шпета Г.Г. - Санкт-Петербург: Издательство «Алетейя», При содействии фонда «Университетская книга», 1996. - 160 с.
4. Левин К. Теория поля в социальных науках.: Пер. с англ. - СПб.: «Сенсор», 2000. - 368 с. (Мастерская психологии и психотерапии).
5. Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики. – СПб.: Питер, 2017. – 448 с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»).
6. Моэм С. Подводя итоги: [роман] / Сомерсет Моэм; пер. с англ. М. Лорие. – М.: Астрель; Владимир: ВКТ, 2012. – 317 с.
7. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко; Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – М.: Политиздат, 1985. – 431 с.
8. Пушкин А.С. Сочинения. В 3-х т. Т. 2. Поэмы; Евгений Онегин; Драматические произведения. – М.: Худож. лит., 1986. – 527 с.
9. Рибо Т. Творческое воображение / перевод с франц. Е. Предтеченского, В Ранцева. СПб.: Типография Ю.Н. Эрлих, Садовая, № 9., 1901. – 318 с.
10. Самохин В.П., Мещеринова К.В. Памяти Майкла Фарадея (1791 - 1867) // Машиностроение и компьютерные технологии. 2018. – №1. – С.65-112.
11. Самохин В.П., Тихомирова Е.А. Томас Альва Эдисон (170-летие со дня рождения) // Машиностроение и компьютерные технологии. 2017. – №2. – С.157-201.
12. Свенцицкий А.Л. Краткий психологический словарь. – М.: Проспект, 2016. – 512 с.
13. Соловьева С. В. Прогулка как феномен легкости бытия // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Философия. Филология. 2012. №2 (12). С.85-93.
14. Талеб Н.Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса / Н.Н. Талеб; пер с англ. - М.: Колибри, Азбука-Аттикус, 2014. - 768 с.
15. Тард Г. Сущность искусства: Пер. с фр. / Под ред. и с предисл. Л.Е. Оболенского, Изд. 2-е – М.: Издательство ЛКИ, 2007. – 120 с. (Из наследия философской мысли: эстетика).
16. Торо Г.Д. Уолден, или жизнь в лесу / Генри Дэвид Торо; пер. с англ. – М.: Издательство академии наук СССР, 1962. – 241 с.
17. Тыхеев В.В. Сознательного и бессознательного в контексте учений М. Хайдеггера «dasein» и ж. п. сартра «проект» // Вестник БГУ. 2022. №1. С.60-66.
18. Юнг К.Г. Архетип и символ / Сост. и вступ. ст. А.М. Руткевича. М.: «Канон+», РООИ «Реабилитация», 2018. - 336 с.

© Михина М.В., 2024



УДК 05.06.01

Боброва В.С.Аспирантка 3 курса ДВФУ,
г. Владивосток, РФ**Научный руководитель: Лисина И.А.**Канд.геог.наук, доцент ДВФУ,
г. Владивосток, РФ**ОЦЕНКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ АДМИНИСТРАТИВНЫХ РАЙОНОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ****Аннотация**

Проблема гарантированного водоснабжения населения, сельскохозяйственных и промышленного производства стояла в ПК всегда остро. Прогрессирующее загрязнение рек и водоемов в последние десятилетия еще более усугубило ее.

При решении этих проблем, а также для составления схем рационального использования водных ресурсов, необходимы знания о количественных характеристиках водообеспеченности территории.

Используем географический метод в гидрологии. И представляем в данном докладе. Метод является основой для дальнейших гидрологических расчетов.

Целью работы является качественный и количественный анализ водных ресурсов административных районов Приморского края [1].

Ключевые слова:

категория рек, площадь, расположен, протяженность, длина

Всего было выполнено расчетов по 29 административным районам (1119 рек). В данном докладе было выбрано 4 административных района Приморского края.

Таблица 1

Градация рек по длине

Длина, км	Пожарский район	Пограничный район	Дальнегорский городской округ	Хасанский район
0 – 60 (малые)	2	10	10	12
60 – 120 (средние)	4	4	2	3
120-180 (большие)	2	0	0	0
180 – 240 (крупные)	1	0	0	0

1. Пожарский район расположен на севере Приморского края. Площадь территории — 22670 км². Рельеф — от плоских равнин (Алчанская марь) до расчленённого среднегорья. Большую часть района занимает бассейн реки Бикин (218 км). Из притоков Бикина самая длинная река Алчан — 170 км и другие [2, 3].

На графике приведены хронологические графики длин рек.

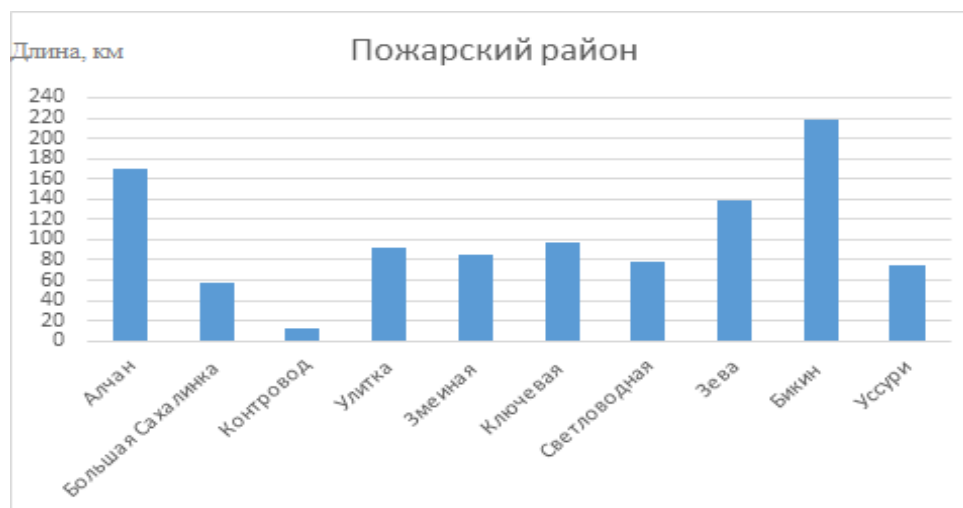


Рисунок 1 – График длин рек Пожарского района

На территории выделяется категории рек по длине: 2 - малых; 4 - средних, 2 – больших и 1 - крупна река. Самая длинная река — Бикин (длина 218 км)

2. Пограничный район расположен на западе в отрогах Восточно-Маньчжурских гор, которые часто называют Хасано-Гродековскими горами. Общая площадь — 2730 км².

На графике приведены хронологические графики длин рек.



Рисунок 2 – График длин рек Пограничного района

Характерная черта рек — сравнительно небольшая протяжённость. На территории выделяется категория рек по длине: 10 малых; 4 средних. Самая длинная река — Нестеровка (длина 98 км).

3. Дальнегорский городской округ - расположен на востоке на низкорырье и среднегорья Сихотэ-Алиня. Площадь территории составляет 5342,3 км², протяженность с севера на юг около 106 км, а с востока на запад около 96 км. Самым большим водотоком в Дальнегорском округе является Река Рудная, берет начало на восточном склоне осевого хребта Сихотэ-Алиня у подножья перевала Скалистого. Длина реки 73 км, площадь водосбора 1140 км², но на территории данного района берет начало одна из крупных рек Приморского края Большая Уссувка, ее длина 83 км на данной территории [2, 3].

На графике приведены хронологические графики длин рек.

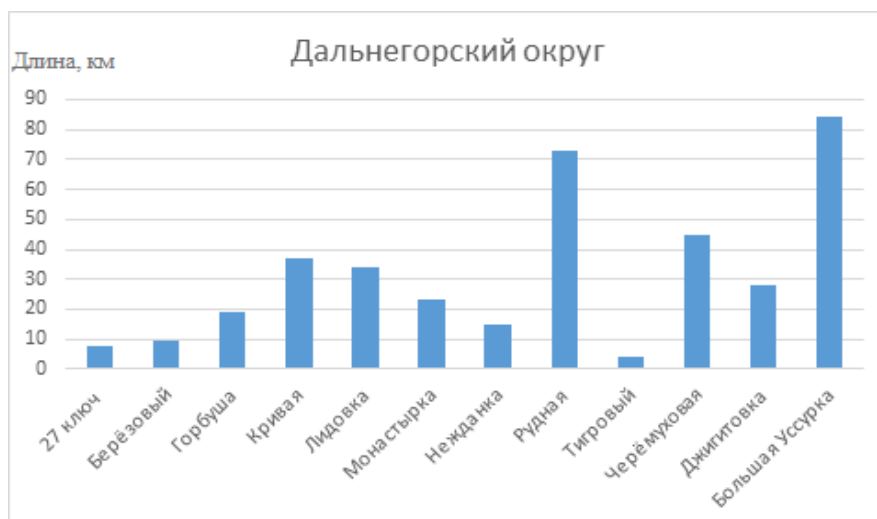


Рисунок 3 – График длин рек Дальнегорского округа

Характерная черта рек — сравнительно небольшая протяжённость. На территории выделяется категория рек по длине: 10 малых; 2 средних.

4. Хасанский район - муниципальный район на крайнем юге Приморского края. Район протянулся неширокой полосой с севера на юг вдоль западного побережья Амурского залива и залива Петра Великого. Общая площадь района - 4 130 км². Поверхность района неоднородна [2, 3].

На графике приведены хронологические графики длин рек



Рисунок 4 – График длин рек Хасанского района

Характерная черта рек как и в других административных районах небольшая протяжённость. На территории выделяется категория рек по длине: 12 - малых; 3 - средних.

Закключение: для рационального освоения водных ресурсов необходим перспективный план водохозяйственного обустройства края, также необходима оптимизация мониторинга за водопользованием и водопотреблением.

Список использованной литературы:

1. Богословский Б.Б., Самохин А.А., Иванов К.Е., Соколов Д.П. Общая гидрология /Гидрология суши – 1984, Л.: Гидрометеиздат. 422 с.
2. Ресурсы поверхностных вод СССР. Гидрологическая изученность. Дальний Восток. – 1966, Л.: Гидрометеиздат. 488 с.
3. Информационный аналитический портал vesb.ru – Режим доступа: <https://vesb.ru/kakie-vodnye-obekty-est-v-primorskom-krae>

УДК 914/919

Галиева Г.А.

Магистрант 2 курса ЕНУ им Л.Н.Гумилева

г.Астана, РК

Научный руководитель: Мусабеева М.Н.,

Профессор, доктор географических наук, ЕНУ им Л.Н.Гумилева

г.Астана, РК

**СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОЗЕРНОЙ ГЕОСИСТЕМЫ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ.
БОЛЬШОЕ ЧЕБАЧЬЕ****Аннотация**

В статье рассмотрены основные особенности и этапы трансформации геосистемы озера, их представления являются необходимыми знаниями для изучения формирования современной ландшафтной структуры, а также сделаны предположения о развитии и устойчивости геосистем и оценке их масштабы на примере окрестностей Акмолинской области. В настоящее время одной из наиболее актуальных задач географических исследований является решение задач оценки и прогнозирования изменений окружающей среды, что зачастую связано с изучением особенностей и состояния их ландшафтной структуры, а также определением степени устойчивости входящие в него геосистемы подвержены неблагоприятным природным и антропогенным воздействиям. Такие исследования основаны на изучении организации, функционирования, динамики и эволюции геосистем, формирующихся и развивающихся как единое целое в пространстве и времени.

Ключевые слова

Геосистема, трансформация, устойчивость, изменчивость, динамика, эволюция.

Galieva G.A.

2st-year master's student of ENU named after L.N. Gumileva

Astana, RK

Scientific supervisor: Musabaeva M.N.

Professor, Doctor of Geographical Sciences, ENU named after L.N. Gumileva

Astana, RK

**STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF THE OZERNOY GEOSYSTEM
OF AKMOLINSKOY OBLASTI. BIG SHABAKTY****Annotation**

The article discusses the main features and stages of transformation of the lake geosystem, the ideas of which are the necessary knowledge for studying the formation of the modern landscape structure, and also makes assumptions about the assessment of the degree of stability and development of Geosystems on the example of the suburbs of Akmola region. Currently, one of the most relevant tasks of geographical research is to solve the problems of assessing and predicting environmental changes, which is largely associated with studying the features and state of their landscape structure, as well as determining the degree of resistance to adverse natural and anthropogenic effects of the Geosystems included in it. Such research is based on the study of the organization, functioning, dynamics and evolution of Geosystems that form and develop as a unit in space and time.

Keywords

Geosystem, transformation, stability, variability, dynamics, evolution.

Currently, the study of lakes is becoming more important due to the need for scientific use. The existence of spatial differentiation of the geographical shell allows to divide it into separate parts-geosystems. "Lake-catchment" geosystem is characterized not only by the presence of connections between the elements that make it up, but also by its integral unity with the environment, which shows its integrity.

At present, there are two directions in the research based on the connection of reservoirs with the lake: the first is to determine the main limnological processes that determine the nature of the reservoir, and the second is to determine the nature of the interrelationship of the components of the natural environment that determine the limnological complex of the lake in this landscape.

The first direction is carried out in limnology during the study of the circulation of organic matter within the lake systems, and the second - by studying the quantitative and qualitative parameters of the flow, which is the main element that implements the functioning of the "lake-water catchment" system. Following the ideas of S. V. Kalesnik, S. D. Muraveyskiy, we chose an integrated approach to the study of the lake geosystem as a single territorial-aquatic complex. This approach considers the determination of the general laws of the formation and operation of the structure and from them әрі дамуының табиғи тенденцияларын ғылыми болжауға мүмкіндік береді.

Limnology, translated from Greek, means λίμνη-lake, λόγος-knowledge, or lactology is a branch of hydrology, the science of assessment of lakes, rivers, water bodies and other fresh water bodies, including their water composition, through physical, chemical and biological aspects. In general, lake or river water is one of the most important factors for man in the modern period. The first of these in the life of a person is determined and calculated by the main abundant supply of fresh water. The geographical role of the lake lies in its main aspects. First of all, if it is the integral effect of the lake on the flow, these lakes are considered to be the main type of natural regulator of direct flow. In rare cases, the total annual flow is reduced by significant surface evaporation of lake water. Lake water captures part of the solid flow, regulates the chemical flow. And secondly, lakes have a positive effect on the microclimate of coastal areas. Thus, the lake reserve has significant recreational resources. Thirdly, a large amount of autochthonous and allochthonous materials fall into the lakes along with the water flow, which in the process of sedimentogenesis turn into special formations called bottom sediments. Fourth, lakes create a real environment for the life of organisms called hydrobionts, which actively participate in the functioning and evolutionary development of hydroecosystems. In the current situation, the role of lakes will increase significantly. Due to the constant influence of the anthropogenic factor, they remain the keepers of clean fresh water. Lakes are often the core of specially protected natural areas. National parks, reserves and reserves of different levels can be included in this list [1. 3].

The Swiss scientist F. Forel, who was one of the first to establish this field of science, worked in 1885 and presented the first and first classification thermal principles of the general lake system, and as a result of these proposed works, the principles and tasks were determined at the international geographical and limnological congress in London. Later, in 1901, he published a textbook entitled General Limnology, a preface to his classic work. From the point of view of the scientific classification of the lake, S.D. It was decided that in order to determine the set of hydrobiological processes of Muraveisky, it is necessary to study it comprehensively. Thus, from a scientific point of view, it became known that the field of limnology has a direct hydrobiological connection and is closely related.

From this point of view, Big Shabakty lake was selected for the study of structural features of the geosystem of lakes of Akmola region. The basis of the work was created using cartographic and literary materials,

high- and medium-resolution instant space images [1].

Based on the above data, we can consider the classification of bottom sediments of the lake.

In general, three main cycles can be distinguished in the composition of the lake.

1. Microcycle - annual cycle;
2. Mesocycle - transition from one trophic level to another; that is, from oligotrophy to mesotrophy.
3. Macrocycle - the period from the time of formation of lake water or reservoir water to their

destruction.

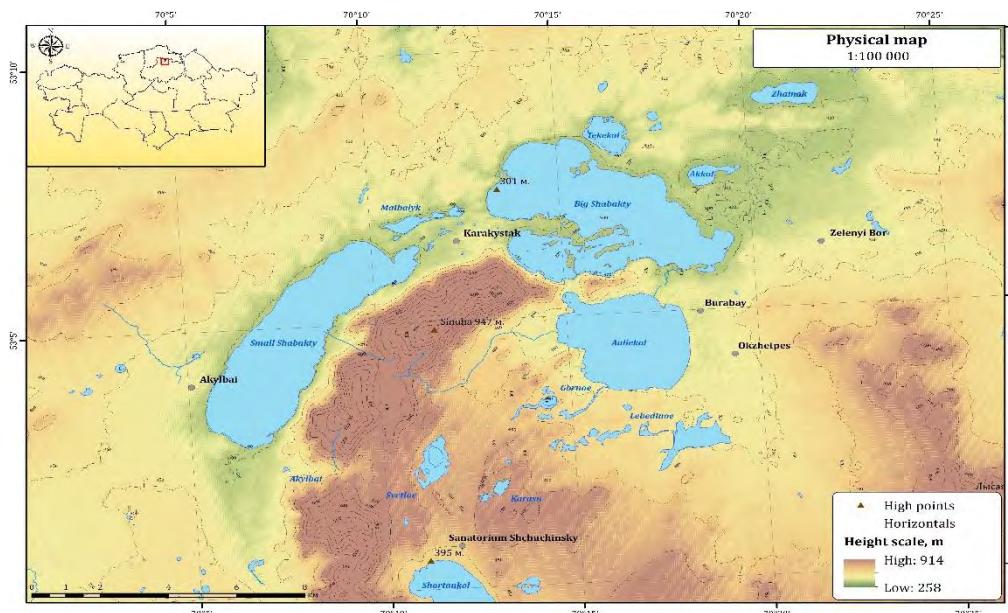


Figure 1 – Boundary of the study area of Big Shabakty Lake

Physical- Big Shabakty is a lake in the Akmola region of Kazakhstan, the largest lake of the Burabay group. It is located 16.5 km north of Shchuchinsk at the foot of Kokshetau mountain at 947 m. The water surface area is about 23 km². The average depth of the lake is 11 m, the height above sea level is 301.6 meters. The length of the lake is 7.7 km, the width is 4.7 km (Fig. 1).

The lake is open, there are no aquatic plants. The coastline is sharply cut by peninsulas and forms many bays. There are a number of islands in the lake. The lake is stagnant, never dries up, and 40% of its water flows underground. 85-90% of the eastern part of the water balance is evaporation and 10-15% seepage into the soil. The water is used for drinking water, livestock irrigation and household needs of Burabay village (on the south-eastern coast). The lake belongs to the Esil water management basin. It belongs to the group of Kokshetau lakes.

There is a lake basin of tectonic origin, granite coasts, in some places rocky, pine and birch forests. The coasts are covered with small stones alternating with sandy beaches. Big Shabakty lake freezes at the end of November and opens at the end of April.

Currently, the lake belongs to the state national natural park "Burabai" organized according to the resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated August 12, 2000 and is included in the system of specially protected natural territories of republican importance and is under the control of the Presidential Affairs Department of the Republic of Kazakhstan [2].

The permissible limit concentration of sulfates, copper, iron and fluorides in lake waters has been Exceeded.

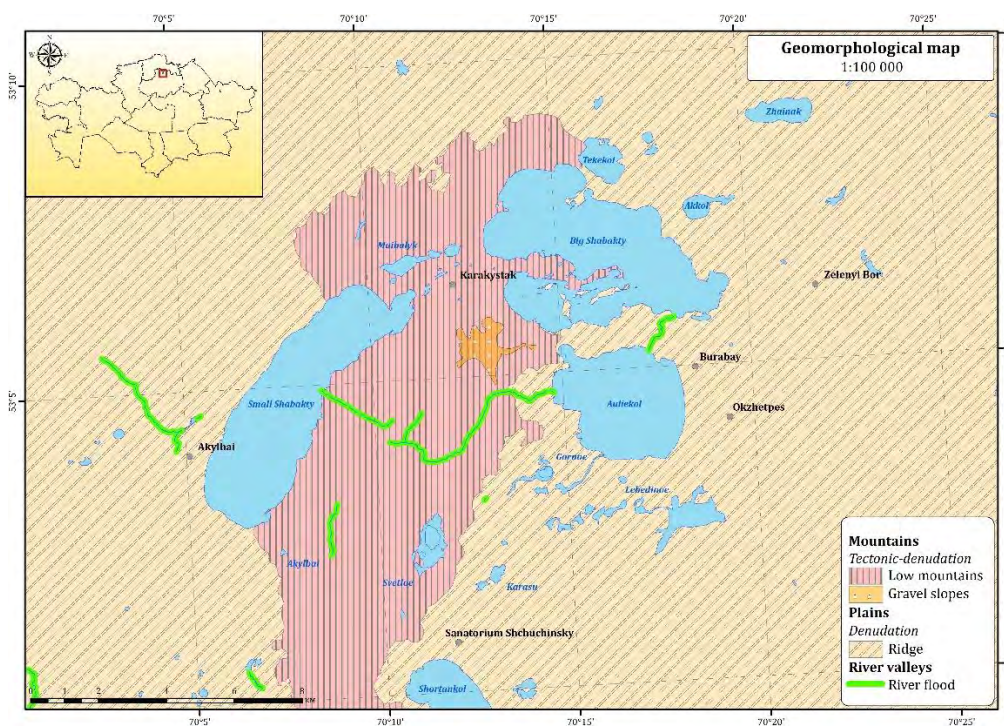


Figure 2 – Geomorphological map of Big Shabakty Lake

The lake has a number of small islands formed by underwater ridges; some of them are covered with sparse shrubby plants. Compared to the 1961 topographical map, the area and number of islands have increased, some of the coastal islands have joined the mainland. Flowless lake. The Gromotukha River, flowing from Burabai Lake from the southern coast, flows into the lake. The valley of the Arykpai river opens from the east to the lake, but there is practically no overland flow over it (Fig. 2). Quaternary sediments are widespread in the area, which are overlain by a solid layer of ancient precipitation. They reach their greatest power in lowlands, river valleys and lake basins. Their power is relatively small in distribution sections. Being continental, they are characterized by a very colorful lithological composition. They are different depending on their genesis and age. Lower Quaternary sediments are represented by lacustrine alluvial and deluvial-proluvial genetic differences. Lake-alluvial sediments are widespread in the western part of the district. They lie on the murky surface of the continental Paleogene and Neogene. Lithologically, it is represented by yellow-brown, dusty (loess-like) clays, with frequent beds and lenses of medium- and coarse-grained quartz-polyphosphate sands with yellow-gray sandy clays, rare dark brown clays, rare small pebbles and pebbles. Gypsum small crystals and carbonate concretions. The strength of sediments is very variable. Their maximum thickness is 9-15 m. Average Quaternary sediments are represented by three genetic differences: alluvial, lacustrine alluvial and lacustrine. Upper Quaternary deposits are represented by alluvial and lacustrine differences. Among modern sediments, alluvial and lake genetic types are distinguished. Alluvial alluvium is usually represented by about 1.5 m of coarse sand and gravel aggregates. The sediments of floodplains and river channels are very common with fossil remains of domestic animals and spores and pollen of modern plants. Lake sediments border the shores of the lake in a narrow strip and are represented by clays, silts, gravelly sands of different grains of 3-5 m of coastal shafts. Lake sediments are characterized by modern mollusc fauna and fossil remains of modern vertebrates [4].

The lake freezes in November and shows full ice fall only until mid-April. The water of the lake is cold. even in the hot summer period, due to the great depth, only near the coast, it sometimes heats up to +24 °C. The waters here have a beautiful emerald color. the lake is considered cold. It is even colder than Lake Burabai. Water is visible to the naked eye up to a depth of 8 meters. Since 2000, the large Chebachye Lake has been part of the Burabai National Park Reserve and is protected by the state (Figure 3).

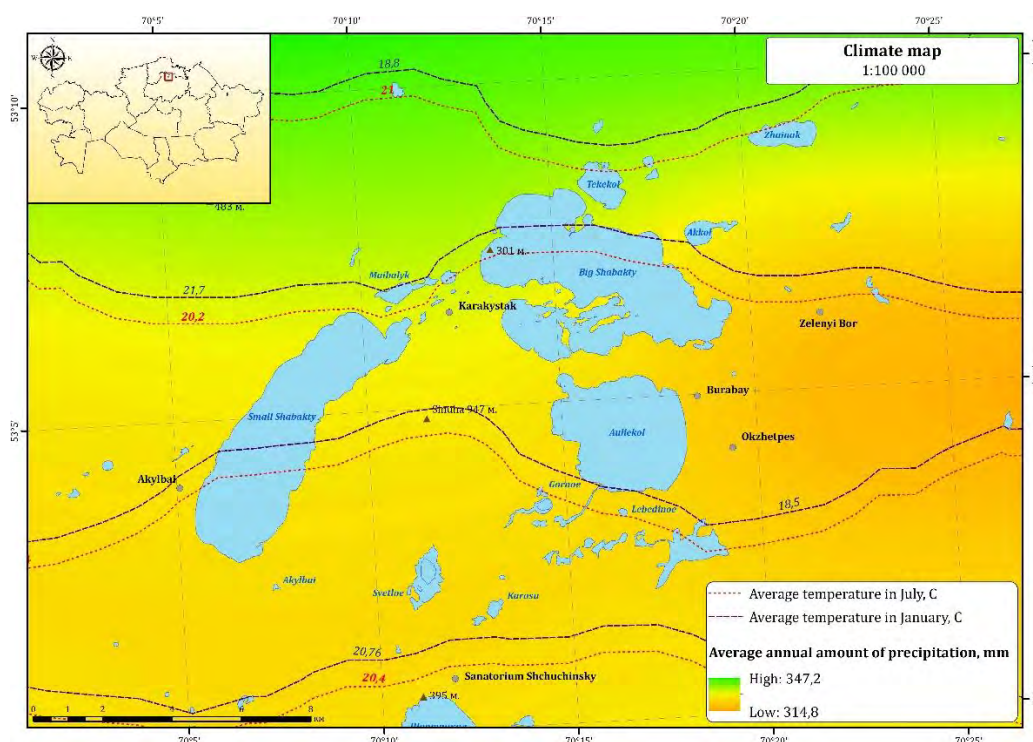


Figure 3 – Climate map of Big Shabakty Lake

In 1943, the area of the water mirror was 2518 ha. the maximum length is 8.3 km, the maximum width is 5.1 km. The length of the coastline is 31 km. Currently, the area of the water reservoir has decreased significantly and at the time of the study it was 1856 ha. the coastline is heavily indented and forms small bays and bays. Lower Relief is complex. Depths grow quickly. The area with a depth of up to 2 m is about 5% of the total area, from 2 to 5 m also about 5%, from 5 to 10 m -40% and above 10 m -50%. The northern part of the lake is exposed to frequent and strong winds. Due to frequent storms, the coastal zone of the western, northern and eastern coasts is well washed to a depth of 1.5-2.0 m and the soil is free from sediments. At the western end of the lake, there is a wide shallow bay with a depth of up to 1.5 meters, the soil of which is represented by coarse sand and gravel. Pebble-gravel soils are located around the island chain, but they are very silty. In the middle part of the lake, soils are represented by clays (see Table 1) [5].

Table 1

Dimensions of Big Shabakty Lake.

Level	Conventional sign of water level, m	The size of the lake				Water volume, mln. m ³
		Length, km	Width, km	Square, km	Average depth, m	
Bottom	32,9	7,3	4,0	22,2	10,8	240
Top	37,7	7,5	4,5	25,1	14,2	356
When the lake is filled to the mark.	4,0	0,5	0,2	0,1	2,0	0,2
	8,0	0,8	0,4	0,3	2,7	0,8
	12,0	2,1	0,5	1,1	3,4	3,8
	16,0	4,1	1,0	4,0	3,5	14,1
	20,0	4,6	2,0	8,3	4,7	38,7
	24,0	6,4	2,6	13,1	6,2	81,5
	28,0	7,2	2,8	17,9	8,0	144

Note: information bulletin 2023

Geosystems belong to the category of open systems, which means that they are perforated by energy and matter flows that connect them to the external environment. The middle of the geosystem is formed by high-capacity systems, and finally by the epigeosphere (the middle of the latter is outer space and the deep parts of the earth). In conclusion, the main factors affecting the structural features of the geosystem of lakes of Akmola

region were considered. The development of the geosystem, its changes, always have the main place from a geographical point of view.

Used literature:

1. About the origin of small and big Chebachye lakes / North Kazakhstan/. In collection: physical geography. XXCX Herzenovskie readings. Scientific DOK., L., LGPI, 2015, p. 77-80.
2. The nature of the development of the shores of some lakes of the Kokshetau massif.
3. Change of lake shores under the influence of natural and technogenic factors. Issues of nature protection and rational use of natural resources. scientific summary, L., LGPI, 2018, B. PO-116.
4. Ismailova A.A. hydrochemical and hydrobiological indicators as a description of the ecological state of lakes (in the example of Burabay and Big Shabakty lakes) // Bulletin of KazNU. Biological Series. — 2013. — Vol. 59, No. 3/2.
5. MINISTRY OF ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN. Annual Bulletin of the research center of the republican state enterprise "Kazhydromet" for monitoring the situation and climate change in Kazakhstan: 2023

© Галиева Г.А., 2024

УДК 551.582.2

Мансуров М.А.

Аспирант 3 курса ДВФУ

г. Владивосток, РФ

Научный руководитель: Василевская Л.Н.

Канд.геог.наук, доцент ДВФУ,

г. Владивосток, РФ

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА НА СЕВЕРНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ ОХОТСКОГО МОРЯ

Аннотация

Происходящие в последние 50 лет глобальные климатические изменения, выразившиеся в изменении атмосферной циркуляции и синоптических процессов, оказали существенное воздействие на фауну дальневосточных морей и отразились на динамике основных объектов морского промысла. Это воздействие обусловлено как внешними, так и внутривидовыми причинами [1].

Охотское море и его береговая зона являются одними из перспективных районов для совместного промышленного освоения сообществом стран Азиатско-Тихоокеанского региона, однако отличаются своеобразными и суровыми погодными-климатическими условиями. Большая меридиональная протяженность территории Охотского моря создает исключительно большое разнообразие в климате его отдельных участков [1].

Цель исследования — выявление и уточнение тенденций, характеристик и возможных причинно-следственных связей межгодовых изменений термических условий в прибрежно-морских районах Охотского моря за последние 5 десятилетий.

Ключевые слова:

Температура, метеорологическая станция, максимум, минимум, десятилетие

Для анализа межгодовых изменений термических условий в прибрежной зоне Охотского моря использовались данные 8-ми срочных наблюдений за температурой воздуха на 7 метеорологических станциях, расположенных на северном побережье Охотского моря [2]. В таблице 1 представлены многолетние статистические характеристики температуры воздуха по 7 метеорологическим станциям, рассчитанные за весь период исследования с 1966 года по 2021 год.

Таблица 1

Многолетние статистические характеристики температуры воздуха в январе

Станция	воздух					
	T _{ср}	δ	T _{min}	Год	T _{max}	Год
Магадан	-16,4	0,39	-22,9	2001	-8,0	1996
Аян	-20,8	0,37	-27,4	1994	-11,6	1997
Охотск	-20,8	0,37	-27,4	1994	-11,6	1997
Ноглики	-17,6	0,40	-27,4	1994	-6,5	1991
Николаевск-на-Амуре	-22,1	0,38	-31,0	1994	-10,1	1991
Большой Шантар	-20,2	0,31	-29,6	1994	-10,8	1991
Шелихово	-15,6	0,38	-23,8	2001	-6,4	1996

Из анализа таблицы следует, что самые низкие среднемноголетние температуры в январе наблюдаются в Николаевске-на-Амуре (-22,1°C), а самые высокие – в пункте Шелихово (-15,6°C). Стандартное отклонение меняется от 0.31 до 0.40°C. Относительно экстремальных значений, т.е. минимальных и максимальных температур за холодный период года следует отметить: что самым холодным были январь в Николаевске-на-Амуре в 1994 году и в Большом Шантаре в том же году. Относительно теплые январь были в Охотске и в Аяне в 1997 году [3].

Оценка температур теплого периода года представлена в таблице 2.

Таблица 2

Многолетние статистические характеристики температуры воздуха в июле

Станция	воздух					
	T _{ср}	δ	T _{min}	Год	T _{max}	Год
Магадан	11,6	0,15	7,5	1977	17,6	2009
Аян	12,5	0,16	8,6	1994	18,0	1998
Охотск	17,2	0,22	8,6	1994	18,0	1998
Ноглики	13,4	0,24	6,8	1991	25,7	2001
Николаевск-на-Амуре	16,7	0,21	10,3	1991	26,3	2011
Большой Шантар	11,2	0,22	4,2	2001	17,3	2021
Шелихово	12,1	0,15	7,6	1977	17,5	2001

В июле самые низкие среднемноголетние температуры наблюдались в Большом Шантаре и Магадане, а относительно высокие были в Охотске и Николаевске-на-Амуре. Стандартное отклонение изменялось в пределах от 0,15°C до 0,24°C. Самая минимальная температура в июле наблюдалась в Большом Шантаре в 2001 г., а самая максимальная в Николаевске-на-Амуре в 2011 г. [3].

На рисунке 1 представлена динамика изменения температуры воздуха по десятилетиям. В основном наблюдается тенденция роста температуры за весь рассматриваемый период. Наиболее теплым центральным месяцем зимы был в 3 десятилетие (1991-2000гг.), (исключением является станция Шелихово, где наиболее теплое было 4 десятилетие).

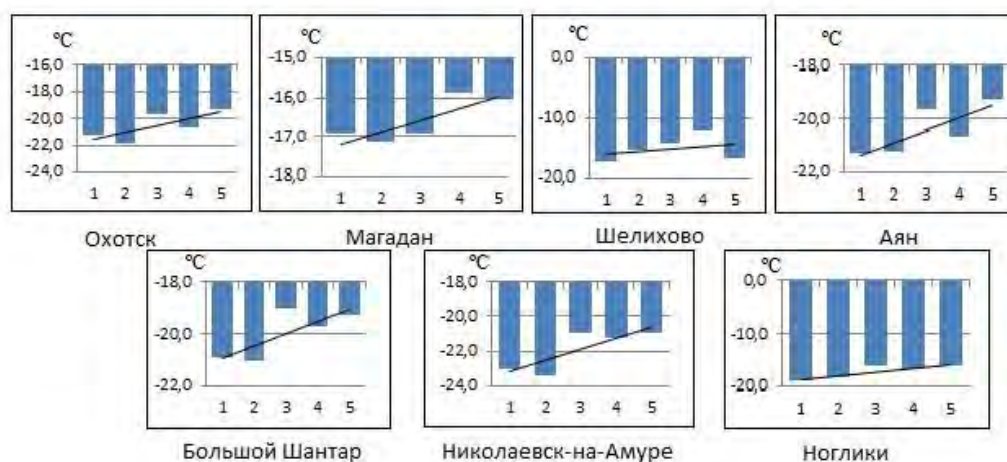


Рисунок 1 - Динамика изменения температур по десятилетиям в январе

В центральном месяце теплого сезона также наблюдалась тенденция роста температуры. Наиболее теплые июли были отмечены, в основном, в пятом десятилетии, за исключением Охотска, Магадана и Аяна (в четвертом десятилетии).

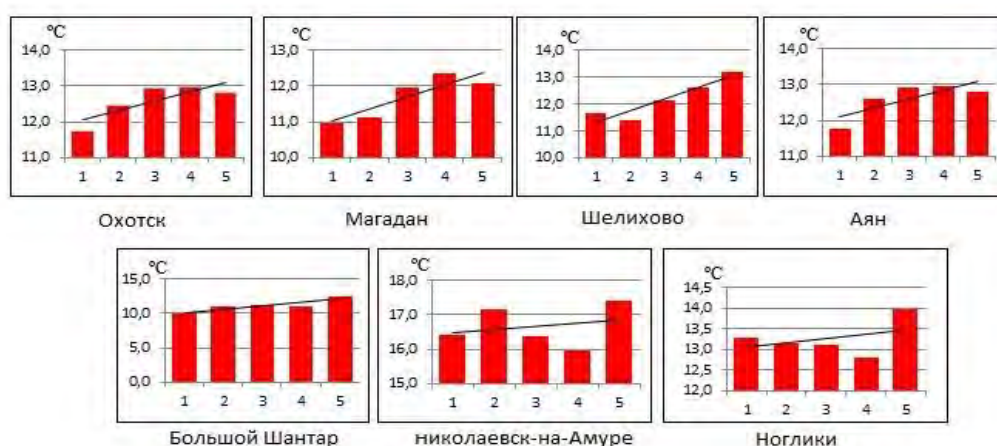


Рисунок 2 – Динамика изменения температур по десятилетиям в июле

Заключение: на основе полученных в работе статистических характеристик январских и июльских температур воздуха произведена оценка температурного режима воздуха. Была выявлена положительная тенденция роста январских температур в многолетнем разрезе, наиболее выраженная на северо-западе Охотского моря. Самым теплым было десятилетие с 2011 года по 2020 года.

Список использованной литературы:

1. Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации / под ред. В. М. Катцова; Росгидромет. – Санкт-Петербург: Научно-технологические публикации, 2022. – 676 с.
2. Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации – мировой центр данных - <http://meteo.ru/>
3. Чернышева Л.С., Платонова В.А. Расчёт и интерпретация основных климатических показателей отдельных метеорологических величин /уч.-метод. Пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2009. – 88 с.

© Мансуров М.А., 2024

УДК 52

Сердарова Д.Х.,

старший преподаватель кафедры «Географии»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

Башимов А.Ш.,

студент кафедры «Географии»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

г. Ашхабад. Туркменистан

ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЛЬЕФА: ИНТЕГРАЦИЯ МЕТОДОВ В ГЕОЛОГИИ И ГЕОМОРФОЛОГИИ**Аннотация**

Современные технологии фотограмметрии предоставляют уникальные возможности для анализа рельефа, что является важным аспектом как в геологических, так и в геоморфологических исследованиях. Цель данной статьи - обсудить методы фотограмметрического анализа рельефа, их интеграцию в геологические и геоморфологические исследования, а также рассмотреть возможности применения этих методов для получения новых данных о структуре и эволюции ландшафта.

Ключевые слова

Фотограмметрия, анализ рельефа, геология, геоморфология, интеграция методов.

Serdarova D.H.,

senior lecturer at the Department of Geography

Turkmen State University named after Magtymguly

Bashimov A.S.,

student of the Department of Geography

Turkmen State University named after Magtymguly

Ashgabat. Turkmenistan

PHOTOGRAMMETRIC ANALYSIS OF RELIEF: INTEGRATION OF METHODS IN GEOLOGY AND GEOMORPHOLOGY**Annotation**

Modern photogrammetry technologies provide unique opportunities for relief analysis, which is an important aspect in both geological and geomorphological studies. The purpose of this article is to discuss methods of photogrammetric analysis of relief, their integration into geological and geomorphological studies, and also to consider the possibilities of using these methods to obtain new data on the structure and evolution of the landscape.

Keywords

Photogrammetry, relief analysis, geology, geomorphology, integration of methods.

Введение

Фотограмметрия – это наука о получении точных измерений объектов на основе фотографий. В последние десятилетия фотограмметрические методы стали широко использоваться в геологии и геоморфологии для анализа рельефа и изучения ландшафтов. Интеграция фотограмметрических методов с традиционными геологическими и геоморфологическими исследованиями открывает новые возможности для понимания структуры и эволюции земной поверхности.

Обзор литературы

Одним из ключевых направлений исследований является применение цифровой фотограмметрии для создания трехмерных моделей рельефа на основе данных, полученных с помощью различных источников, включая наземные камеры, беспилотные летательные аппараты (дроны) и спутники. Работы таких авторов, как Кораблин И. В. и Гриценко В. Л. [1, с. 320], подробно описывают методы сбора и обработки фотограмметрических данных, а также их применение для создания точных и наглядных моделей местности.

Другой важный аспект – это интеграция фотограмметрических методов с геоинформационными системами (ГИС) и другими средствами анализа пространственных данных. Работы Терехова В. Е. и Морозова Т. В. [2, с. 110] рассматривают возможности использования ГИС для хранения и обработки фотограмметрических данных, что позволяет исследователям эффективно анализировать и визуализировать информацию о рельефе.

Следует отметить также работы, посвященные разработке новых алгоритмов и программного обеспечения для автоматизации процессов обработки фотограмметрических данных. Исследования таких авторов, как Петрова Е. А. и Иванов А. С. [3, с. 86], предлагают инновационные методы реконструкции трехмерных моделей и выделения характерных элементов рельефа, что способствует повышению точности и эффективности анализа.

Основная часть

Методология

Фотограмметрический анализ рельефа начинается с сбора фотографических данных с помощью специализированных камер или дистанционных средств, таких как дроны или спутники. Эти данные затем используются для создания набора изображений, которые обрабатываются с использованием специализированного программного обеспечения. Процесс включает в себя такие этапы, как коррекция и улучшение качества изображений, создание стереопар, измерение параллакса, а также реконструкцию трехмерной модели рельефа на основе полученных данных.

Применение в геологии. В геологии фотограмметрический анализ рельефа широко используется для изучения геологических структур и процессов. С его помощью исследователи могут создавать детальные трехмерные модели геологических объектов, таких как горные массивы, склоны, разломы и изверженные породы. Эти модели позволяют анализировать геометрию и структуру геологических формаций, оценивать их состояние и прогнозировать возможные геологические процессы, такие как обвалы, оползни и землетрясения.

Применение в геоморфологии. В геоморфологии фотограмметрический анализ рельефа используется для изучения форм и структуры земной поверхности, процессов ее формирования и изменений под воздействием различных факторов. С помощью фотограмметрии исследователи могут анализировать топографические характеристики ландшафта, включая высоту, уклон, ориентацию склонов, форму русел и долин, а также распределение растительности и водных тел. Эти данные позволяют лучше понять процессы эрозии, осадки, денудации и деформации земной коры, а также оценивать уязвимость ландшафта к естественным и антропогенным воздействиям.

Интеграция методов. Одной из ключевых особенностей фотограмметрического анализа рельефа является его способность к интеграции с другими методами исследования. Например, данные, полученные с помощью фотограмметрии, могут быть объединены с данными, полученными с помощью лидара или геофизических методов, чтобы получить более полное представление о структуре и состоянии рельефа. Также фотограмметрические данные могут использоваться вместе с данными географических информационных систем (ГИС) для анализа пространственных закономерностей и взаимосвязей между различными элементами ландшафта и геологическими процессами.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования

Фотограмметрический анализ рельефа представляет собой важное направление исследований,

которое имеет широкий спектр применений в геологии, геоморфологии и других дисциплинах. На основе проведенного обзора литературы и анализа методологии и применения данного метода можно сделать следующие выводы и выделить перспективы для дальнейших исследований:

Эффективность и точность: фотограмметрический анализ рельефа демонстрирует высокую эффективность и точность в получении трехмерных моделей местности. Это позволяет исследователям получать детальные данные о геометрии и структуре рельефа, что является важным для различных научных и практических задач.

Интеграция методов: важным аспектом развития фотограмметрического анализа рельефа является его интеграция с другими методами исследования, такими как лидар, геоинформационные системы и геофизические методы. Это позволяет получать более полное и всестороннее представление о ландшафте и геологических процессах.

Автоматизация и развитие технологий: дальнейшее развитие фотограмметрического анализа рельефа связано с автоматизацией процессов обработки и анализа данных, а также с развитием новых технологий, включая использование искусственного интеллекта и машинного обучения. Это позволит сократить время и затраты на проведение исследований и повысить их точность и достоверность.

Новые направления исследований: дальнейшие исследования в области фотограмметрического анализа рельефа могут быть направлены на разработку новых методов и алгоритмов обработки данных, а также на исследование специфических аспектов взаимодействия рельефа с окружающей средой, таких как влияние климатических изменений на геоморфологические процессы.

В целом, фотограмметрический анализ рельефа представляет собой перспективное направление исследований, которое продолжает развиваться и находить новые области применения. Внедрение современных технологий и методов анализа данных позволит расширить возможности этого метода и повысить его эффективность в научных и прикладных задачах.

Список использованной литературы:

1. Кораблин И.В., Гриценко В.Л. Цифровая фотограмметрия и лазерное сканирование в геологии: учебное пособие. Москва: Издательский дом МГУ, 2019. – 320 с.
2. Терехов В.Е., Морозова Т.В. Применение геоинформационных систем для анализа фотограмметрических данных. Геоинформатика, 2020, том 22, № 2, с. 110-125.
3. Петрова Е.А., Иванов А.С. Разработка алгоритмов обработки фотограмметрических данных для создания трехмерных моделей рельефа. Вестник компьютерных и информационных технологий, 2021, № 4, с. 78-89.

©Сердарова Д.Х., Башимов А.Ш., 2024

УДК 528.2

Тешаев Э.А.

Доцент ОшТУ

г. Ош, Кыргызстан

АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ВНУТРЕНЕЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ РАЗБИВОЧНОЙ ОСНОВЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ

Аннотация

В статье поднимается вопрос, связанный с исследованием внутренней геодезической основы, которая является основой для выноса в натуру главных и основных осей здания на монтажном горизонте

высотного здания. От качества и точности внутренней геодезической основы зависит соблюдение пространственного положения строящегося сооружения.

Ключевые слова:

точность, разбивочная основа, главные оси, основные оси, погрешность, пункт, базис, монтажный горизонт

Для выполнения разбивочных работ на каждом монтажном горизонте строящегося высотного здания необходимо иметь на строительной площадке внешнюю и внутреннюю геодезическую основу. От геодезической основы с помощью электронного тахеометра можно вынести основные оси здания методом прямоугольных координат.

Геодезические работы при строительстве многоэтажных зданий необходимо выполнять в объеме и с точностью, обеспечивающими при их размещении и возведении в соответствие с проектной документацией, требованиям строительных норм и правил, а также технических регламентов. Вынос в натуру основных осей здания производит инженер – геодезист в присутствии производителя работ, представителя проекта, а также представителя технического надзора. Правильность выноса в натуру осей здания или отдельных его частей должна быть подтверждена актом о разбивке основных осей. Исходными данными для выноса в натуру основных осей застройки должны приниматься пункты плановой и высотной сети, которые установлены на строительной площадке [1].

В состав геодезических работ на строительной площадке входят: создание исходной геодезической разбивочной основы, включающей построение разбивочной сети строительной площадки для выноса в натуру основных или главных осей здания, магистральных и внеплощадочных линейных сооружений, построение внешней разбивочной сети; создание внешней разбивочной сети для разбивочных работ на всех этапах строительства здания, включая исполнительные съемки и измерение деформаций; в период возведения надземной части здания создание внутренней разбивочной основы на исходном и монтажных горизонтах для производства детальных разбивочных работ с привязкой ее к пунктам основной городской геодезической сети с точностью ± 2 см.

Создание исходной геодезической разбивочной основы для строительства, вынос в натуру основных или главных осей здания, геодезические измерения деформаций конструкций здания и их частей в процессе строительства являются обязанностью заказчика. Производство геодезических работ в процессе строительства, геодезический контроль точности геометрических параметров здания, исполнительные съемки входят в обязанности подрядчика. Для построения внешней и внутренней разбивочной основы, производства детальных разбивочных работ необходимо использовать координатный метод. Для этого весь объем характерных точек строительной площадки, включая точки основы, разбивочных осей строительных конструкций и технологического оборудования, должен иметь координаты в условной единой с

внешней сети, но в качестве ошибок исходных данных следует использовать ошибки в положении точек внешней геодезической сети. Следовательно, для метода:

- прямой линейно-угловой засечки $m_T=3,3$ мм
- обратной линейно-угловой засечки $m_T=3,5$ мм
- полярных координат $m_T=4,3$ мм

Точность вертикального проектирования зависит от погрешностей зенит-прибора и принятого способа проектирования.

Сквозной метод проектирования с исходного на все последующие этажи применяется в зданиях не большой высоты. Основной причиной этого является, то что пропорционально высоте увеличивается ошибка визирования, а также значительное влияние внешних условий в процессе строительства. При последовательном проектировании с горизонта на горизонт n раз центрируют зенит-прибор и столько же раз фиксируют проектируемые точки, поэтому погрешность $m_{\text{ст}}$ этого метода проектирования определяется по формуле. [3].

$$m_{\text{нб}} = \sqrt{(m_o^2 + m_o^2)n + \frac{(m_{\text{PZL}}^2 + m_a^2)}{n}}, \quad (1)$$

Погрешность центрирования прибора с оптическим центриром примерно равна погрешности фиксации проекции точек на визирную цель [2]. Примем для простоты расчетов $m_{\text{ц}}=m_{\text{ф}}=0,5$ мм. Перенос на высоту в 50м предполагается производить с двумя установками прибора, т.е. через 8 этажей (24 м), следовательно, $n=2$. Ошибка визирования зависит от высоты проектирования и может быть вычислена по формуле:

$$m_a = \frac{20''}{\tilde{A} * \rho''} I, \quad (2)$$

При $H=50$ м, $\Gamma=30^*$, получим $m_a=0,15$ мм.

Средняя квадратическая ошибка m_{PZL} прибора вертикального проектирования (PZL и ему подобные) определяется по формуле:

$$M_{\text{PZL}}=0.3\text{мм}+0.01H\text{м} \quad (3),$$

где H , высота проектирования в метрах.

Тогда $m_{\text{ст}}=0.54$ мм.

Однако из-за ветровых нагрузок происходит колебание здания, особенно это относится к мало площадным сооружениям башенного типа. Поэтому полученную точность проецирования можно получить лишь в идеальных (безветренных) погодных условиях [5].

Для решения данной проблемы, можно рекомендовать увеличить число поэтажных перестановок прибора. Это снизит влияние ветровой нагрузки, однако, из-за увеличения влияния ошибок центрирования и фиксации, увеличится СКО проецирования.

Если $n=5$, т.е. шаг проецирования составит 3 этажей или 9 м, тогда $m_{\text{ст}}=0.12$ мм.

На основании данного расчета можно сделать следующий вывод:

1. Точность построения базисной разбивочной основы здания внешним или внутренним закреплением пунктов на исходном горизонте в зависимости от выбранного метода построения составит $m_T=3,3 - 4,3$ мм.

2. Для уменьшения погрешности центрирования прибора с оптическим центриром, которое происходит из-за колебание здания в результате ветровых нагрузок следует увеличить число поэтажных перестановок прибора

Список использованной литературы:

1. СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции / Госстрой России — М ФГУП ЦПП, 2007 — 192 с.
2. Неумывакин, Ю.К. Практикум по геодезии. [Текст] / Ю.К.Неумывакин, А.С.Смирнов. // М.: Недра, 1985. - 200 с.

-
3. Тешаев Э.А. Влияние точности разбивочных работ при выносе в натуру основных осей многоэтажных монолитных домов. [Текст] / Тешаев Э.А., Жалалдинов М.М. // Общество. 2021. № 2-1 (21) С. 32-35.
 4. Тешаев Э.А., Жалалдинов М.М., Турабыев Ч.К. Повышение точности производства геодезических работ на строительной площадке при использовании электронного тахеометра. выпуск 11 (79) Часть 14 Ноябрь 2021 г. С. 52-56.
 5. Тешаев Э.А., Жалалдинов М.М., Турабыев Ч.К. Предварительный расчет точности геодезических работ при устройстве фундаментов каркасных зданий. 2022. № 3 (96) С. 5-8.
 6. Тешаев Э.А. Анализ точности внешней геодезической разбивочной основы при строительстве высотных зданий. 2024. № 2-1 (96) С. 169-172.

© Тешаев Э.А., 2024