



ISSN 2410-700X
3-2-2/2024

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
СИМВОЛ НАУКИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ СИМВОЛ НАУКИ

ISSN 2410-700X

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникации под номером ПИ № ФС77-61596 от 30.04.2015

Размещение в Научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору №153-03/2015
Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32509-01
Журнал размещен в международном каталоге периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory.
Все статьи индексируются системой Google Scholar.

Учредитель: Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

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 Зилия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, д.т.н., PhD
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с.-х.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.пед.н.,
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н., проф. РАО
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.
Иванова Нионила Ивановна, д.с.-х.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.,
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., заслуженный эколог РФ
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.

Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Малышкина Елена Владимировна, к.и.н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова 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.биол.н.
Сафина Зилия Забировна, 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.пед.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАО
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимжон углы, к.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к.т.н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с.-х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н., член РАО
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н., член-РАЕ
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ.-мат.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 РАО

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

Учредитель, издатель и редакция журнала «Символ науки»:
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 299 41 99
<https://os-russia.com> | mail@os-russia.com

Дата подписания в печать 28.03.2024 г. Дата выхода в свет 28.03.2024 г.
Формат 60x90/8. | Усл. печ. л. 23.50. | Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «Омега сайнс»
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 299 41 99

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят рецензирование.

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. Учредитель, издатель и редакция не несут ответственности перед авторами и/или третьими лицами и/или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Сопыева А., Джумаева О., Ыбадуллаева А.** 10
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ГЕОЛОГИИ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Казначеева А.О.** 13
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОДНОСЛОЙНЫХ КУЛЬТУР КЛЕТОК В БИОТЕХНОЛОГИИ
- Туркова Е.В.** 15
МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Мотмуева О.** 19
NEW TECHNOLOGIES
- Айметов Ч., Дурдыев Ы., Гурдова Дж., Бегназарова Н.** 20
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЛОЩАДКИ
- Аманов Г., Мухаммедов М., Гараджаев С., Бабаньязов А.** 22
РАЗЛИЧИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ
- Аралиев Э.Р.** 24
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ (ЯЗЫК C#)
- Бегенджова М., Джанмурзаев М., Джумагулыев А., Умидов А.** 26
ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ОБЪЕКТОВ В РАЙОНАХ С ВЫСОКОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
- Бердимырадова О.О., Какаев Ы.Я., Аннабердиев Ы.А.** 28
УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН ПУТЕМ ДВОЙНОГО ПЕРФОРИРОВАНИЯ ПЛАСТА
- Бердимырадова О.О., Атаев Ю.Б., Гараев А.М.** 30
ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ГАЗОТДАЧИ: ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ ДО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ
- Бердимырадова О.О., Атаев Ю.Б., Гузычиев А.Б.** 32
МАКСИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ: ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ УВЕЛИЧЕНИЯ ГАЗОТДАЧИ
- Бердимырадова О.О., Ходжагулыев С.Г., Дурдыев А.А.** 33
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ ГАЗОВЫХ И ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ СКВАЖИН С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ГАЗЛИФТА
- Гараханов А., Геоков Б., Нурлыев Б., Ораков Н.** 35
СЕЙСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ГЕОРАЗВЕДКИ

Гулжанова С.П. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ	37
Джумагельдыев Б., Агагельдыев Я., Аллабердыев С., Аллабердыев С. ТЕОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ	38
Мередов Г., Ерденьева Г., Акмырадов А., Овлягулыев Г. РАСЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ ФИЛЬТРАЦИОННОГО ПОТОКА В НЕОДНОРОДНЫХ СРЕДАХ	40
Мусин А.Э. ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА LWD ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БУРЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН	41
Мусин А.Э. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ПРОВОДКИ СТВОЛА СКВАЖИН	44
Овчинников Н.В., Хавров М.С. IP-РАЦИЯ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ – ЗАМЕНА ТРАДИЦИОННЫМ РАДИОСТАНЦИЯМ	48
Оразгулыева М., Борджаков С. ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ И ГРАФИКОВ НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ EXCEL	51
Пирниязова Б., Эсенова А., Гараджаев Б., Оразова А. ПРИКЛАДНАЯ ФОТОГРАММЕТРИЯ	53
Тувкиев Б., Бабаева Г. НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ – НАУКА О МЕТОДАХ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ	55
Тувкиев Б., Бабаева Г. СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ	56
Язова А.А., Алламурадова Г.Р. ДИЭЛЕКТРИКИ И ИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	58
Якупов Э.Р. ПАТЕНТНЫЙ ОБЗОР УСТРОЙСТВ ОПТИМИЗАЦИИ БУРЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ВИБРАЦИЙ (ОСЦИЛЛЯТОРОВ)	59
Якупов Э.Р. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ ВИБРАЦИЙ И АНАЛИЗ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОДНОГО ИЗ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	64
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	
Акыев Ы., Сылапбердиев Б., Дурдыев Д., Ягшыева М. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО И ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТРАКТОРОВ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	69
Араздурдыев Н., Мередов П., Мырадов Г., Мамедов Дж. СОЛЁНЫЕ ВОДЫ: ТАИНСТВЕННЫЕ ОКЕАНЫ МИРА	70
Арбатова А., Кадыров Н., Аллакулыева С., Байрамова С. ПОДБОР ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ И СОРТОВ ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ И ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ	72

Атаева А., Досчанова Ф., Атаджанов Г., Аннамырадов А. МАТЬ-ПОЧВООБРАЗОВАТЕЛЬ – ГОРНЫЕ ПОРОДЫ	73
Атдаева Н., Нурыева О., Агышова М., Гардашова Н. ЗНАЧЕНИЕ ВОДЫ В ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА	75
Ахмедова М., Сетдаров С., Мустакова Г., Закирджанова О. БОТАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕЩЕРЫ	76
Балтаева С., Довлетов А., Сапаров Б., Розыкульев Б. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАДИИ РОСТА РИСА	78
Джоракулыев М., Гулов Ш. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, РАССМАТРИВАЕМЫЕ В КУРСЕ «ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ ЗЕРНА», И ИХ ЗНАЧЕНИЕ	80
Матиков Ю. БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ (МЕСТА) ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ	81
Машрыков А., Сахедова Г., Ханов Э., Аннасапаров Б. ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ ПЕРЕРАБОТКИ СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ	83
Назарова Г., Меретклычев Б., Баймурадов Г., Овезова О. ДИКИЕ ВИДЫ ПЕЩЕР	84
Назарова Г., Закиржанова А., Нурмырадова Т., Байлыев Б. ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ КОМБИНАЦИЙ РАСТЕНИЙ	86
Овезов Б., Досчанова Ф., Бердиева Б., Аннамырадов А. БИОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕЩЕР	88
Овезов Б., Досчанова Ф., Мирабова Дж., Батыров М. КАЛИЙНО-СУЛЬФАТНЫЕ УДОБРЕНИЯ	90
Оразбаева М., Реджепов Х., Аннасапаров Б. ТЫКВЫ	91
Салиев Б., Досчанова Ф., Хаитгулыева Г., Илмурадов М. ГИДРАТАЦИЯ БЕЛКА	93
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Гылычдурдыев Р., Аташева О., Чарыев А., Мухаммтджумаева Г. ТВОРЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ – КЛАДЕЗЬ МУДРОСТИ И НАСТАВЛЕНИЯ ДЛЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ	96
Худайберенов Х., Гурбанназаров Г., Сейитназаров К., Гурбанназарова М. МУЗЕЙ В ПАМЯТЬ ТВОРЧЕСТА МАХТУМКУЛИ ФРАГИ	98
Экезова С. ПОЭЗИЯ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ МИРОВЫХ УЧЁНЫХ	100

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Garagulova B., Kasymova H.** 104
STRATEGIES FOR IMPROVING AND TEACHING LISTENING COMPREHENSION
- Gurbanov M., Garagulova B., Atdayeva M.** 106
DIALECTICS OF NATIONAL COLORING AND THE SIGNIFICANCE OF TRANSLATION IN LANGUAGE COMPREHENSION
- Акмаммедова Г.М., Исламов А.Э., Атаджанова М.Ш.** 108
EXPLORING EFFECTIVE TEACHING METHODS FOR FOREIGN LANGUAGE ACQUISITION
- Гельдиева К.Г.** 110
ENHANCING FOREIGN LANGUAGE LEARNING: INTEGRATING SCIENCE INTO TEACHING PRACTICES
- Дурдыев С.М., Нургельдиева Ф.А.** 111
ENHANCING THE QUALITY OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN HIGHER EDUCATION
- Куллекова Х.Ш.** 113
ОСОБЕННОСТИ АУДИОВИЗУАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА НА МАТЕРИАЛЕ ИСПАНСКИХ МУЛЬТИКОВ
- Мазниченко Ю.С.** 115
ПЕРЕВОД АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЗАГЛАВИЙ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ФИЛЬМОВ И СЕРИАЛОВ
- Оразова С.** 118
ПОНЯТИЯ МЕТОДА И МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
- Сейитгулыева М.Ю., Хезретгулыева Ш.Д., Гараджаева Т.Н.** 119
DECORATIVE DIAMONDS IN MAGTYMGYLY'S POEMS
- Тлеува Д.** 120
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОЛЬКЛОР В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ
- Худдыева Р., Сулеймангулыев А., Гурдова Дж., Оразов О.** 123
МАХТУМКУЛИ ФРАГИ – НАРОДНЫЙ ПОЭТ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Аннаева А.** 126
СИСТЕМА ФИНАНСОВОГО ПРАВА
- Пашина А.И.** 127
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
- Созонов Я.В.** 129
СОВЕРШЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В ПЕРИОД МОБИЛИЗАЦИИ КАК ОТЯГЧАЮЩЕЕ НАКАЗАНИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВО

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Japarov M., Rejepov G., Saparova H., Sammyyeva A.** 133
DIGESTION AND ABSORPTION OF PROTEINS IN THE GASTROINTESTINAL TRACT

Аннагурбанов Ш., Эмирханов Ш., Черкезов Б., Байрамурадов М. ИГРЫ ЗНАЧЕНИЕ АКТИВНЫХ ИГР В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ	134
Гараджаев Г.А. ОБЩАЯ ГИГИЕНА И МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ	136
Гурбанова М.Ш., Чопанова А.О., Бегджанова Н.М. ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ	138
Чевычелова У.А. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКА И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	139
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
Нобаралыев Н., Какаева А., Султанова К., Хандовлетова М. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТАНЦЕВАЛЬНОГО ИСКУССТВА	143
Шкварова Е.А. БЕСКОНЕЧНЫЙ МИР АНИМАЦИИ	145
АРХИТЕКТУРА	
Гарягдыева М.Р., Хыдыров Г.Ч., Гурбанмаммедов Д.Р., Иламанов И.А. ОСОБЕННОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА В ЖИЛОМ ДОМЕ С АСПЕКТОМ НА ЭКОЛОГИЮ	150
Кутузов Д.М. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ СИНЕРГИЯ	152
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Бегмурадова Д., Довранова А., Раззаков Б. ТЕОРИИ МЫШЛЕНИЯ В ПСИХОЛОГИИ	159
Иванчура И.В. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ В ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛАХ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ	161
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Атдаев Я.Д., Акгаева М.Ж., Оразмаммедова С.М., Язов Т.Я. ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ «ARKADAG»	169
Кочергин В.Б., Евдокименков Д.О. ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ - ПЕРВОКУРСНИКОВ ВЫСШИХ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	170
Хатджиева О.К., Гафурова М.А., Бадырова Дж.Б., Язмурадов Ш. ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	172
Чубаров Г.В. НЫНЕШНИЕ И БУДУЩИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	173

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Байрамдурдыева Н., Арланов М., Сейитнязова Г., Язгельдиева Г.** 178
THE UNITED NATIONS AND THE INTERNATIONAL RELATIONS SYSTEM
- Безиргенова Г.Ш., Гурджанова Г.А., Хатджиева О.К., Аннасарыев П.** 179
КАСПИЙСКОМУ МОРЕ – МОРЕ ДРУЖБЫ И СОГЛАСИЯ
- Мурзин Р.И.** 181
РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИТ-ПРОЕКТОВ
- Мурзин Р.И.** 182
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ
- Худайбергенова Г., Худайбердиев Я., Атдаев Я.Д.** 184
РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

- Сейдалиева Б., Арчаева Ш., Кадыров Б.** 187
РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТОБОРОТА В АРХИВНОЙ РАБОТЕ

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- Аллаков М., Гылычлыев Дж.** 191
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГИДРОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ЭЛЕКТРОННО-ЦИФРОВЫХ КАРТАХ
- Аманмаммедов Т., Реджепов С.А.** 193
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ
- Асадова Х.А., Мередов Е.Н., Хатамова М.Ч.** 195
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРАКТИК И РЕЗУЛЬТАТОВ
- Гулгараев А., Ишангулыев И.** 198
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ТУРКМЕНИСТАНА
- Чарыев Б.** 200
ВЗАИМОТНОШЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДА В УСЛОВИЯХ ТУРКМЕНИСТАНА



**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 53

Сопыева А.,

Преподаватель,

Туркменский государственный университет им. Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

Джумаева О.,

Преподаватель,

Туркменский государственный университет им. Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

Ыбадуллаева А.,

Преподаватель,

Туркменский государственный университет им. Махтумкули,

Ашхабад, Туркменистан

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ГЕОЛОГИИ

Аннотация

Применение математического аппарата в геологии связано с решением задач по изучению геологического строения территорий, поисков месторождений, разведке и отработки полученных данных.

Ключевые слова:

закономерность, распределение, статистический анализ, пространственная форма, динамическая система.

«Математика – наука о пространственных формах и количественных соотношениях окружающего мира». [1] Изучение количественных пропорций полезных и сопутствующих ингредиентов в руде решает задачу оконтуривания рудного тела и в перспективе изучать полученную пространственную форму для подсчета запасов и определения оптимальных способов извлечения минерального сырья из недр.

Для выбора разделов математики, которые возможно использовать в геологии, нужно иметь общее представление о специфике геологических задач и законов. Для этого рассмотрим понятия динамической и статистической систем.

Под динамической системой понимается система конечного числа материальных точек или твёрдых тел, движущаяся по законам классической динамики. Состояние механической системы полностью определяется геометрическими координатами и механическими импульсами всех образующих систему тел. При известных силах взаимодействия тел, обуславливающих их ускорения и по значениям координат и импульсов в начальный момент времени можно однозначно установить по уравнениям движения механики Ньютона (второй закон Ньютона) значения координат и импульсов в любой последующий момент времени.

Координаты и импульсы – базовые исходные геометрические и динамические величины в классической механике. Вычисление значений любой другой механической величины (энергии, момента количества движения и др.) при известных геометрических и динамических характеристиках – задача тривиальная. «Классическая область приложения моделей динамических систем – небесная механика, раздел астрономии, изучающий движения тел Солнечной системы в гравитационном поле». [2]

Понятие о статистической системе используется в статистической физике. Задача статистической физики есть выражение свойства макроскопических тел – систем, состоящих из очень большого числа одинаковых частиц (молекул, атомов, электронов), через свойства этих частиц и взаимодействие между ними. Число частиц в макроскопических телах очень велико, поэтому решение задачи в рамках

динамической системы невозможно. Невозможно решить такое число уравнений, да и начальные координаты и скорости всех молекул всё равно неизвестны. «Но большое число частиц в макроскопических телах приводит к появлению новых — статистических — закономерностей в поведении таких тел». [2]

Поведение это в широких пределах не зависит от начальных условий (начальных координат и скоростей частиц). Изолированная система с течением времени приходит в равновесное состояние (термодинамическое, или статистическое равновесие), свойства которого определяются общими характеристиками начального состояния (количество частиц, суммарная энергия и т.д. Для характеристики статистических закономерностей вводятся некоторые ограничения. Задачей является вычисление не точных значений различных физических величин для макроскопических тел, а средних значений этих величин по времени.

Два важных обстоятельства обеспечивают применимость статистической теории. Во-первых, необходимость большого количества частиц, как во всей «системе», так и в выбранной для опыта «подсистеме» — пробе. Во-вторых, существенную роль играет сложность движения частиц, обеспечивающая их равномерное распределение в рассматриваемом объёме. В геологии методы изучения статистических систем явно приоритетнее, так как геологические тела невозможно представить в виде динамических систем. Все известные геологические законы носят статистический характер, поэтому для их изучения используются статистические модели.

Что такое модель? «Модель — это умозрительный или математически реализованный образ изучаемого явления, объекта или процесса». [2] Модель обычно это упрощенный образ явления. Моделью подчеркиваются свойства объекта, представляющие интерес для исследования. Упрощаются, пренебрегаются не актуальные для исследователя свойства. Таким образом, чем выше степень конгруэнтности модели реальному объекту, тем сложнее ее анализ.

Список использованной литературы:

1. АБВУ Lingvo, электронный словарь, выпуск 16.2.2.64, 2014.
2. Лабушев, М.М. Математические методы и модели при решении геологических задач на ЭВМ / М.М. Лабушев. Текст: электронный – Красноярск: ИОП, 2007. – 149 с. – С. 4-13.

© Сопыева А., Джумаева О., Ыбадуллаева А., 2024



БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 574/577

Казначеева А.О.,
Магистрант
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»,
г. Тамбов, РФ

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОДНОСЛОЙНЫХ КУЛЬТУР КЛЕТОК В БИОТЕХНОЛОГИИ

Аннотация

Однослойные культуры клеток наиболее широко применяются в биотехнологических и иных исследованиях. В данной статье будут рассмотрены перспективы применения однослойных культур клеток в биотехнологии. Однослойные или монослойные культуры клеток культивируются в колбе или чашке Петри, в один слой на поверхности твердого субстрата, отсюда и происходит их название. Они могут быть использованы для большинства типов клеток, что обеспечивает гибкость исследований, позволяют создать высокую плотность клеток. Так же важным аспектом является то, что при применении монослойных культур легко провести полную замену среды и промыть клетки перед добавлением свежей питательной среды.

Ключевые слова

однослойные культуры клеток, монослойные культуры клеток, биотехнология

Kaznacheeva A.O.,
Graduate Student,
Tambov State University named after G.R. Derzhavin,
Tambov

PROSPECTS FOR THE APPLICATION OF SINGLE LAYER CELL CULTURES IN BIOTECHNOLOGY

Annotation

Single-layer cell cultures are most widely used in biotechnological and other research. This article will discuss the prospects for the use of monolayer cell cultures in biotechnology. Monolayer or monolayer cell cultures are grown in a flask or Petri dish, in a single layer on the surface of a solid substrate, hence their name. They can be used for most cell types, providing research flexibility and allowing the creation of high cell densities. Another important aspect is that when using monolayer cultures it is easy to completely replace the medium and wash the cells before adding fresh nutrient medium.

Keywords:

monolayer cell cultures, monolayer cell cultures, biotechnology

Применение однослойных культур клеток

Изучение по применению монослойных культур клеток в биотехнологическом производстве принадлежит различным авторам в том числе и А. Ф. Байтулаковой и М. Т. Велямову [1]. Однослойные культуры клеток человека и животных выращиваются в дорогостоящих питательных средах из импортного гидролизата лактальбумина. При этом некоторые ученые считают, что клеткам животного происхождения больше подходят белки растений по биохимическому соотношению. В качестве сырья для приготовления питательных сред наибольшую ценность представляют бобовые. Возникает вопрос, смогут ли питательные среды на основе гидролизата растений, в частности гороха, удовлетворить

жизнедеятельность клеток тканей животных *in vitro*, также в данном опыте важно было изучить поддерживающие свойства однослойных культур клеток питательной среды из гидролизата белков гороха, без добавления сыворотки крови и пригодность для вирусологических целей [1].

Результаты данного исследования дали положительные результаты, и они доказывают, что однослойные первичные культуры и субкультуры клеток, которые были выращены на основе гидролизата белков гороха, являются хорошим субстратом для последующего накопления вирусов, а также подходят для изучения в вирусологической и биотехнологической отраслях [1].

В данной работе Н. И. Герасимова, Б. Л. Манина, С. К. Старова представлены результаты усовершенствования методики культивирования первично трипсинизированных клеток почки телёнка, где можно получить несколько монослойных культур, тем самым увеличив общее количество клеток, путем последовательных переносов взвеси не прикрепившихся клеток [2].

Большая часть посеянных жизнеспособных клеток в первичной пристеночной культуре почек теленка не формирует монослоя, а остается во взвешенном состоянии и удаляется во время смены питательной среды, поэтому был предложен серийный вариант, путем многократных последовательных переливов взвеси не прикрепившихся клеток и доращивания их в кондиционированной среде. Во всех опытных вариантах были получены полноценные монослои первичной культуры клеток почек теленка [2].

Различные типы тканей, в том числе и нервная, хорошо поддаются органотипическому культивированию, однако использование монослоя клеток, представляющих собой зону роста органотипической культуры, не находило широкого применения вследствие недостаточной изученности свойств его клеток. При проведении данных исследований, выявлено, что при органотипическом культивировании монослоя, в сетчатке и тимусе присутствует небольшое количество фибробластоподобных клеток, которые в свою очередь играют роль микроокружения. Методами гистологических окрашиваний, в монослое клеток сетчатки обнаружены различные типы малодифференцированных и зрелых нейронов, а в тимусе и селезенке обнаружены основные субпопуляции иммунных клеток, характерные для данных органов [3].

На основе органотипической культуры монослоя разных типов клеток, которые характерны для определенного органа, делаются выводы, что это является адекватной моделью для изучения процессов пролиферации, дифференцировки и апоптоза в органах нейроиммуноэндокринной системы [3].

Однослойные культуры клеток, имеют достаточно широкий спектр применения в различных отраслях. Не смотря на трудоемкий процесс приготовления монослойных культур и других минусов, эти культуры все же имеют более масштабное использование и перспективы в дальнейшем изучении.

Список использованной литературы:

1. Байтулакова А. Ф., Велямов М. Т. Изучение поддерживающих культур клеток свойств питательной среды из гидролизата белков гороха для биотехнологических целей / А. Ф. Байталукова, М. Т. Велямов // *Новости науки Казахстана*. – 2017. – № 3. – С. 141-155.
2. Герасимова Н. И., Манин Б. Л., Старов С. К. Усовершенствование методики культивирования первично трипсинизированных клеток почки телёнка / Н. И. Герасимова, Б. Л. Манин, С. К. Старов // *Труды федерального центра охраны здоровья животных*. – 2009. – Т. 7. – С. 239-244.
3. Хавинсон В. Х., Линькова Н. С., Проняева В. Е., Чалисова Н. И., Концевая Е. А., Полякова В. О., Кветная Т. В., Кветной И. М. Методика создания монослоя клеток на базе органотипической культуры для тестирования физиологически активных веществ / В. Х. Хавинсон, Н. С. Линькова, В. Е. Проняева, Н. И. Чалисова, Е. А. Концевая, В. О. Полякова, Т. В. Кветная, Кветной И. М. // *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. – 2012. – Т. 153, №5. – С. 759-763.

УДК 581.14

Туркова Е.В.

канд. биол. наук, старший научный сотрудник
МГУ имени М.В. Ломоносова
г. Москва, РФ

МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ

Аннотация

В статье представлены результаты морфофизиологических исследований формирования семенной продуктивности многолетних бобовых трав в процессе репродуктивного развития растений. Выявлены потенциальные биологические возможности семенной продуктивности и особенности их реализации в онтогенезе.

Ключевые слова

многолетние бобовые травы, онтогенез, органогенный потенциал, семенная продуктивность.

Многолетние бобовые травы широко распространены в качестве ценных высокобелковых кормовых культур. Изучение морфофизиологических аспектов репродуктивной биологии этих растений актуально, так как позволяет выявить онтогенетические закономерности формирования семенной продуктивности, что представляет практический интерес в связи с проблемой ее повышения. Задачей работы было изучение морфофизиологических особенностей формирования семенной продуктивности многолетних бобовых трав с целью выявления ее биологических возможностей и особенностей их реализации в онтогенезе.

Исследования проводили в течение ряда лет жизни растений в Ботаническом саду МГУ. Объектами исследований были четыре образца люцерны из коллекции ВИР двух видов *Medicago varia* Mart. и *M. polychroa* Grossh., галега восточная *Galega orientalis* Lam. и лядвенец рогатый *Lotus corniculatus* L. В работе использовали морфофизиологический метод анализа заложения, развития и редукции генеративных органов в процессе репродуктивного развития растений.

К репродуктивному развитию растения люцерны и лядвенца рогатого перешли в первый год жизни, растения галеги восточной – во второй. В конце каждого года жизни растения люцерны, лядвенца рогатого и галеги восточной (начиная со второго) состояли из репродуктивных побегов, полностью завершивших цикл развития и образовавших плоды и семена, и из побегов с незавершенным циклом развития: генеративных, скрытогенеративных и вегетативных.

Продуктивность растений тесно связана с органогенным генетически обусловленным потенциалом апикальных меристем побегов и уровнем его реализации в онтогенезе [1].

Органогенный потенциал семенной продуктивности, определяющий ее биологические возможности, складывается из числа заложившихся в генеративной сфере побегов соцветий, цветков в соцветиях и семязачатков в завязи цветков. Число сформировавшихся плодов и семян отражает уровень его реализации и представляет собой конечный результат органообразования. Величина потенциала зависит от характера органообразовательной деятельности апикальных меристем побегов [3, с.29].

У люцерны и лядвенца рогатого апикальный рост побегов индетерминантного типа, в связи с чем органообразовательные процессы ежегодно идут практически в течение всего вегетационного периода. Префлоральные и флоральные меристемы, формирующие зачатки соцветий и цветков, закладываются в пазухах листьев генеративной сферы побегов. У галеги восточной детерминантный тип апикального роста побегов. Терминальное соцветие формируется после метамеров вегетативной сферы или после 1-3 метамеров генеративной сферы.

Число заложившихся соцветий в генеративной сфере побегов варьировало у образцов люцерны от 11 до 26, у лядвенца рогатого – от 5 до 14, у галеги восточной – от 1 до 4, в среднем за годы исследований составляло 16,2; 6,1; 2,1 соответственно.

В соцветиях исследованных образцов люцерны закладывалось от 13 до 27, галеги восточной – от 15 до 90, лядвенца рогатого – от 1 до 8 цветков. Потенциал плодообразования всего растения люцерны очень высок и с возрастом увеличивается соответственно возрастанию числа побегов. Так, на пятый год жизни число заложившихся на растении цветков в среднем по образцам превышало 7 тысяч. Высокий органогенный потенциал плодообразования люцерны непосредственно связан с индетерминантным типом органообразовательной деятельности апикальных меристем.

Число заложившихся семязачатков в завязи цветков варьировало у образцов люцерны от 6 до 12, у галеги восточной – от 6 до 11, у лядвенца рогатого – от 15 до 48.

При заложении и развитии генеративных органов проявляется асинхронность, приводящая к их разнокачественности в пределах побегов и соцветий. У люцерны и лядвенца рогатого появление на побегах из верхушечной почки последних заложившихся соцветий с цветками в фазе зеленых бутонов на VII этапе органогенеза происходит тогда, когда в нижних соцветиях уже сформировались плоды на XI этапе органогенеза. Такая значительная асинхронность заложения и развития соцветий в генеративной сфере побегов у видов с индетерминантным типом органогенной деятельности апикальных меристем приводит к редукции верхних соцветий с цветками в фазе зеленых бутонов вследствие корреляций развития, так как органы, отстающие в развитии от более ранних по времени заложения на 2-3 этапа органогенеза, отмирают [3].

В многоцветковых соцветиях галеги восточной цветки в верхней части соцветия также редуцируются в фазе зеленых бутонов на VII этапе органогенеза, так как их появление совпадает по времени с формированием плодов на X этапе органогенеза в его нижней части. Асинхронность заложения и развития генеративных органов служит морфофизиологической причиной снижения потенциала плодообразования многолетних бобовых трав.

Уровень реализации органогенного потенциала меристем побегов зависит от биологических особенностей растений и от условий внешней среды. В годы исследований на растении сортов люцерны формировалось в среднем не более 22% плодов от числа заложившихся цветков, а при неблагоприятных метеорологических условиях вегетационного периода (прохладная и дождливая погода) плодообразование снижалось до 1%. Плодообразование репродуктивного побега лядвенца рогатого варьировало от 9,1 до 60,2%. В кисти галеги восточной формировалось от 5,6 до 76,5% плодов от числа заложившихся цветков. Морфофизиологической причиной снижения плодообразования при неблагоприятных погодных условиях, особенно у видов с индетерминантным типом апикального роста побегов, служит увеличение количества побегов с незавершенным циклом развития в связи с тем, что при прохладной и дождливой погоде развитие растений замедляется, меристемы закладывают соцветия и цветки, не успевающие до конца вегетации образовать плоды.

Число образовавшихся в плоде семян варьировало у образцов люцерны от 1 до 7, у галеги восточной – от 1 до 10, у лядвенца рогатого – от 1 до 20.

Снижение потенциальных возможностей плод- и семенной продуктивности в процессе репродуктивного развития происходит вследствие редукции (опадения) генеративных органов на разных этапах их развития.

Исследования количественного соотношения редуцировавшихся генеративных органов на последовательных (с VII по XI) этапах органогенеза, проведенные в течение ряда лет жизни растений, выявили этапы, на которых происходит максимальное снижение органогенного потенциала. У люцерны наибольшее количество опавших генеративных органов составляют цветки на IX этапе (в среднем за годы исследований 51,9% от числа всех опавших), у галеги восточной – цветки на IX этапе и особенно

формирующиеся плоды на X этапе (31,4 и 42,7% соответственно), у лядвенца рогатого – зеленые бутоны на VII этапе и цветки на IX этапе (30,1 и 35,7% соответственно). Эти этапы являются наиболее значимыми для конечной семенной продуктивности исследованных травянистых бобовых многолетников и в основном определяют ее фактический уровень.

Таким образом, морфофизиологические исследования заложения, развития и редукции генеративных органов в процессе репродуктивного развития, проведенные в течение ряда лет жизни растений, позволили выявить потенциальные биологические возможности семенной продуктивности исследованных многолетних бобовых трав и особенности и уровень их реализации в онтогенезе. Морфофизиологический анализ органогенного потенциала и его реализации можно использовать в качестве биологического контроля репродуктивного развития растений для выявления онтогенетических особенностей формирования семенной продуктивности и прогнозирования ее фактического уровня у видов и сортов многолетних бобовых трав.

Список использованной литературы:

1. Ахундова В.А., Морозова З.А., Мурашев В.В., Седова Е.А., Туркова Е.В. Морфогенез и продуктивность растений. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994. 160 с.
2. Куперман Ф.М. Морфофизиология растений. М.: Высшая школа, 1977. 288 с.
3. Туркова Е.В. Морфогенетический цикл апикальных меристем. Типы онтогенеза побегов: 4. Многолетние травянистые бобовые растения //Вестн. Моск. ун-та. Сер.16. Биология. 2005. №3. С.27-33.

©Туркова Е.В., 2024



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

Mommyewa O., teacher.

Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

NEW TECHNOLOGIES**Аннотация**

Личная история механики начинается с изобретения машины. Конечно, первые спутники и копыя живого человека — это не машины, а инструменты. Инструменты, которыми пользовался средневековый земледелец и ремесленник: топор, подошва, мехи – тоже инструменты.

Ключевые слова:

история, человека, техники, механизированных, формы.

Annotation

The personal history of mechanics begins with the invention of the machine. Of course, the first satellites and spears of a living person are not machines, but tools. Tools used by the medieval farmer and craftsman: an axe, a sole, bellows - also tools.

Key words:

history, human, technology, mechanized, form.

Личная история механики начинается с изобретения машины. Конечно, первые спутники и копыя живого человека — это не машины, а инструменты. Инструменты, которыми пользовался средневековый земледелец и ремесленник: топор, подошва, мехи – тоже инструменты. Определить, принадлежит ли он мельнице или часам, может быть непросто.

Качественное изменение техники и технологии связано с периодами развития, перенимающими задачи, выполняемые человеком до этого изменения. Новые технологии способны влиять на вопросы труда и выполнять управленческие функции после выполнения энергетических функций. Достижения в области технологий, особенно информационных технологий, вместе с производственным трудом меняют способ организации труда, качество труда и особенности использования.

Расширение функций техники означает увеличение роли человека, его могущества и сложности. Такое изменение связано, прежде всего, с возрастающей ролью технологий. Но не сказано, что можно выполнять задачи, не определенные человеком, это состав техники. Новая технология отличается прежде всего своим составом. В период, когда нужные человеку вещи используются без изменения типов готовых вещей в природе, развитие носит естественный характер, а состав этой технологии не меняется. возникнуть. Появление этого изменения формы жизни связано с появлением техники, созданием орудий труда и трудовых навыков людей.

По мере роста общественного производства состав технологий усложняется. Технология включает в себя объекты, энергию, информацию, сети и модели. Они соединяются друг с другом и становятся единой системой. Изменение этих отношений приводит к технологическому развитию, например, к созданию традиционных технологий энергетики древесины и воды, появлению механизированных производств на основе железа и угля, появлению технологий новой эры электроэнергетики и шлаков.

Компоненты техники новой эпохи и их связи различаются не только по форме, но и по качеству и характеру, а старые формы приобретают новый смысл. Имея это в виду, давайте рассмотрим роль природных вещей в технологии. В производстве материальных ресурсов он выполняет две противоположные друг другу функции: в каждом промышленном или сельскохозяйственном производстве природные предметы выступают и как предметы труда (вещи, которые обрабатываются), и как орудия труда (вещи, которые обрабатываются).

Взаимозависимость вещей в технике проявляется во многом. Мы часто видим, что минерал или другой природный объект сначала обрабатывают, а затем используют как орудие труда. Например, сырьем и режущим веществом, используемым для изготовления стальных резцов, является уголь, который добывают и сжигают.

Нередки случаи, когда природные объекты участвуют в труде и служат одновременно предметами труда и орудиями труда. В этом смысле характерна роль земли в сельском хозяйстве. С одной стороны, это средоточие труда фермера. Он пашет, удобряет, пропалывает и орошает землю. Но, с другой стороны, земля является еще и орудием труда, с помощью которого преобразуются семена, вода, навоз, углекислый газ, зерно, хлопок, овощи. Вода, подаваемая в трубы с помощью насосов (насосов), является предметом труда, она же является орудием труда, сжигающим уголь или тушащим пожар.

Список использованной литературы:

1. Гусев А.И., Рампель А.А. Нанокристаллические материалы. М.: Физматлит, 2000.
2. Бродски М. Аморфные полупроводники. М.: Мир, 1982.
3. Шабанов Н.А., Саркисов П.Д. Основой золь-гель технологии является нанодисперсный кремнезем. М.: Академкнига, 2004.
4. Кобаяси Н. Введение в нанотехнологию: Пер с японск. / под ред. Л.Н. Патрикеева. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.

© Момтмуева О., 2024

УДК 62

Айметов Ч.,
Старший преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Дурдыев Ы.,
Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Гурдова Дж.,
Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Бегназарова Н.,
Студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЛОЩАДКИ

Аннотация

Вертикальная планировка промышленной площадки предопределяется проектом. Планируемая поверхность площадки в подавляющем большинстве имеет форму плоскости: горизонтальную, а иногда наклонную.

Ключевые слова:

промплощадка, разбивка, вынос в натуру, контурная точка, вертикальная планировка.

В процессе вертикальной планировки промышленной площадки производятся работы:

- 1) разбивка «на земле» контура промышленной площадки, вынос в натуру контурных точек;
- 2) вынос в натуру строительной сетки;
- 3) определение высотных отметок H угловых точек строительной сетки;
- 4) выбор отметки проектного горизонта H_0 ;
- 5) определение рабочих отметок точек сетки;
- 6) определение объема земляных работ;
- 7) исполнительная съемка спланированной промышленной площадки.

Площадка разбивают в соответствии с проектом. В проекте даются размеры площадки, привязки к местности. Намечают и закрепляют угловые точки контура, проводят разбивку строительной сетки. Строительная сетка - систему точек, равномерно покрывающих поверхность планируемой промышленной площадки. Выбор системы точек обусловлен рельефом, формой и другими особенностями площадки. Как правило выбирают квадратную сетку с длиной стороны 10-40 м.

Высотные отметки H точек сетки определяются нивелированием. Высотная отметка H_0 горизонта площадки предусмотрена проектом. «Если отметка горизонта площадки проектом не предусмотрена, то ее численное значение определяют с учетом рельефа, добиваясь минимального объема земляных работ.» [1] Рабочие отметки точек сетки h_m и h_n определяют, как разность между проектной H_0 и фактическими H отметками. Если проектируемая поверхность промплощадки – горизонтальная плоскость с проектным горизонтом H_0 , то рабочие отметки точек m и n сетки определяют из выражений $h_m = H_0 - H_m$; $h_n = H_0 - H_n$.

«Положительные значения рабочих отметок показывают, что в данном месте необходимо сделать подсыпку грунта (насыпь), отрицательные – выемку грунта.» [1] При определении объема земляных работ составляют схему участка промышленной площадки, в пределах которого требуется определить объем работ. На схеме (рисунок 1) показывают номера точек и их рабочие отметки, по которым находят линию нулевых работ. Для этого между соседними точками с противоположными знаками численных значений рабочих отметок находят точки с нулевыми отметками, соединяют их и получают линию нулевых работ.

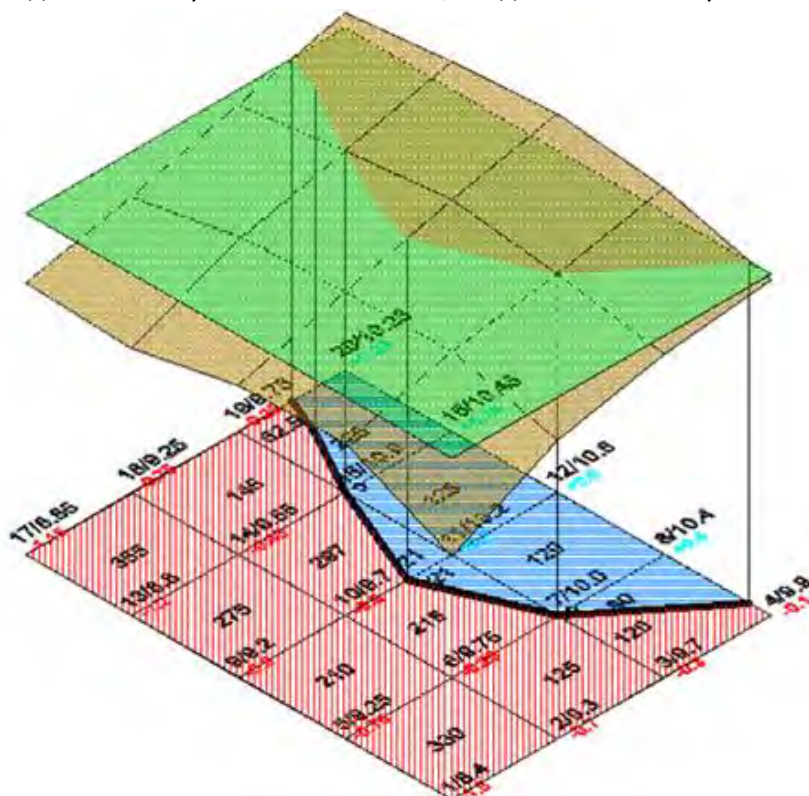


Рисунок 1 – Схема поверхности с нулевой линией для определения объемов работ

По окончании земляных работ проводят геодезическую съемку промышленной площадки и составляют исполнительный план.

Список использованной литературы:

1. Чумак, В.К., Гусев, В.Н. Маркшейдерские работы при шахтном строительстве / В.К. Чумак, В.Н. Гусев. Текст: электронный – Санкт-Петербург: ИОП, 2003. – 53 с. – С. 3-7.

© Айметов Ч., Дурдыев Ы., Гурдова Дж., Бегназарова Н., 2024

УДК 62

Аманов Г., преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.
Мухаммедов М., преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.
Гараджаев С., студент,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.
Бабаньязов А., студент,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.
Научный руководитель: Туваков М.,
Преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.
г. Ашхабад, Туркменистан.

**РАЗЛИЧИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО
ПОДХОДОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Аннотация

Есть два принципиально отличающихся подхода к технологии программирования: инженерно-конструкторский и математический. Первый основан на том, что изготовление программного продукта по заданным требованиям суть итеративный процесс последовательной реализации алгоритма решения задачи. Второй подход основан на математическом доказательстве правильности программы и автоматическом (или полуавтоматическом) получении готовой программы по заданным спецификациям.

Ключевые слова:

подходы программирования, технологии программирования.

Объектно-ориентированный подход к технологии программирования – инженерно-конструкторский, в котором внимание концентрируется на самом процессе решения задачи. В данной статье авторами обобщается опыт использования объектно-ориентированной технологии при разработке среды объектно-ориентированного программирования и некоторых прикладных программ, работающих в этой среде. Существует три главные проблемы функционального подхода:

Слабая формализация связей между этапами. Специализация этапов приводит к тому, что интерфейсы между ними описываются на различных языках с разной степенью формализации. Слабая формализация уменьшает надежность программы и, что самое неприятное, ее адекватность требованиям заказчика.

Отсутствие гибкости. Поэтапная последовательная схема жестко связана с нисходящим способом

создания программы. Однако практика показывает, что процесс создания хоть сколько-нибудь сложной программы неизбежно оказывается циклическим, с возвратами для внесения изменений в предыдущие этапы. Такие возвраты связаны с большими затратами, поскольку вовлекают этапы с разными интерфейсами и разными исполнителями.

Плохое использование результатов предыдущих разработок. Нисходящее проектирование вместе со слабой формализацией языков спецификаций приводят к тому, что результаты проектирования, как и готовые программы и их части, практически невозможно использовать для других целей. Исключение составляют библиотеки языков программирования на этапе кодирования.

Принципиальное отличие функциональной схемы состоит в том, что поэтапный цикл жизни программного продукта заменяется многоуровневым представлением процесса решения задачи, которое получается сочетанием нисходящего и восходящего способов. С одной стороны идет детализация верхних уровней, с другой стороны из нижних уровней собираются недостающие компоненты верхних уровней. Смежные и другие близлежащие уровни могут пересекаться, т.е. иметь общие компоненты. Таким образом, границы между уровнями размываются, их число становится произвольным и даже неопределенным, а сами уровни теряют свою специфику.

Возможность применения вышеуказанной схемы обеспечивают три единые для всех уровней средства: объектно-ориентированный язык, среда программирования, база данных (библиотека классов). Эти средства в явном виде составляют основу любой объектно-ориентированной технологии.

Объектно-ориентированный язык программирования основывается на понятии объекта как замкнутой независимой сущности, взаимодействующей с внешним миром через строго определенный интерфейс в виде перечня сообщений, которые объект может принимать. Объект обладает свойствами, поведением и состоянием. Объекты с одинаковыми свойствами и поведением объединяются в классы. Программа на объектно-ориентированном языке представляет собой совокупность описаний классов. Классы, в свою очередь, представляют собой описания свойств и поведения составляющих их объектов. Свойства представляются другими, как правило, более простыми объектами. Поведение описывается обменивающимися сообщениями объектами.

Объектно-ориентированным языкам присущи следующие характеристики:

абстрактные типы данных;

скрытие реализации внешнего интерфейса (инкапсуляция);

наследование свойств и поведения объектов;

динамическое связывание имени со значением;

полиморфизм имен сообщений;

автоматическое управление памятью.

Объектно-ориентированная база классов представляет собой иерархический набор (библиотеку) классов – строительных блоков для сборки новых уровней создаваемого программного продукта. Здесь хранятся классы «джентльменского набора» библиотек языков программирования, а также классы, описывающие понятия прикладных предметных областей.

Классы представляют собой накопленные знания о ранее изготовленных продуктах. База классов должна обеспечивать легкий поиск классов, их изучение, модификацию, включение новых классов. Язык и база классов объединяются в интегрированную объектно-ориентированную среду программирования, в которой все средства поддержки процесса разработки программ написаны на данном языке и входят на равных правах в состав базы классов. Типичными примерами таких средств являются графический многооконный интерфейс с пользователем, иерархические меню, компилятор, интерпретатор, отладчик, текстовый редактор.

Разработка программ по объектно-ориентированной технологии сводится к созданию новых классов, их тестированию и включению в состав объектно-ориентированной среды разработки.

Каждый отдельный класс, благодаря своей независимости, может разрабатываться и тестироваться отдельно. Проверенный класс включается в библиотеку и становится достоянием текущей и последующих разработок. Особенностью объектно-ориентированной технологии разработки программ является возможность быстрого прототипирования. В этом случае классы решаемой задачи описываются только своими основными свойствами и поведением, что позволяет сразу проверить главную идею решения задачи. Если она неверна, то может быть быстро изменена и проверена снова. При этом экономятся существенные затраты на программирование деталей.

В настоящее время объектно-ориентированный подход является одним из быстро развивающихся направлений в проектировании систем. Примером могут являться объектно-ориентированный анализ – методология разработки систем, предложенная Йорданом, объектно-ориентированное проектирование, объектно-ориентированное программирование, реализованное в многочисленных компиляторах C++, Object Pascal, Borland Pascal, Smalltalk.

Список использованной литературы:

1. Иванов А.Г., Пятницкий А.А., Филинов Ю.Е. Объектно-ориентированный подход технологии программирования – СПб.: Питер, 2003.
2. Макаров А.А. Лукашин Ю.П. Объектно-ориентированный подход в программировании. – М., 2000.

© Аманов Г., Мухаммедов М., Гараджаев С., Бабаньязов А., 2024

УДК 004.42

Аралиев Э.Р.

Преподаватель,
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана,
г. Ашгабад, Туркменистан

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ (ЯЗЫК C#)

Аннотация

Данное исследование рассматривает методы и средства разработки графических приложений с использованием языка программирования C#. Обзор включает анализ основных концепций, инструментов и технологий, используемых для создания пользовательских интерфейсов, визуализации данных и обработки графики в среде разработки на языке C#. Работа также описывает современные практики и рекомендации по проектированию и реализации графических приложений на платформе .NET.

Ключевые слова

методы, средства, разработка, графические приложения, C#, пользовательский интерфейс, визуализация данных, графика, .NET.

Araliev E.R.

Lecturer,
Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan,
Ashgabat, Turkmenistan

METHODS AND TOOLS FOR DEVELOPING GRAPHICAL APPLICATIONS (C# LANGUAGE)

Annotation

This study examines methods and tools for developing graphical applications using the C# programming

language. The overview includes an analysis of the basic concepts, tools, and technologies used to create user interfaces, data visualization, and graphics processing in the C# development environment. The work also describes modern practices and recommendations for the design and implementation of graphical applications on the .NET platform.

Keywords

methods, tools, development, graphical applications, C#, user interface, data visualization, graphics, .NET.

Графические приложения играют жизненно важную роль в разработке современного программного обеспечения, обеспечивая интуитивное взаимодействие между пользователями и компьютерными системами. Будь то настольное приложение, веб-интерфейс или мобильное приложение, графические пользовательские интерфейсы (GUI) служат основным средством связи между пользователями и программными системами. Язык программирования C#, благодаря своей универсальности, производительности и богатой экосистеме, стал популярным выбором для разработки графических приложений на различных платформах и в различных областях. Цель этой статьи — изучить методы, инструменты и лучшие практики разработки графических приложений с использованием C#, а также предложить практические идеи и рекомендации для разработчиков.

Разработка графических приложений на C# предполагает системный подход, включающий различные методы и принципы. Объектно-ориентированное программирование (ООП) служит основой для создания модульных, удобных в сопровождении и масштабируемых графических приложений на C#. Инкапсулируя данные и поведение в классах и объектах, разработчики могут создавать повторно используемые компоненты, которые облегчают повторное использование кода и удобство обслуживания. Кроме того, шаблоны проектирования Модель-Представление-Контроллер (MVC) и Модель-Представление-ViewModel (MVVM) предоставляют архитектурные рекомендации для разделения задач и продвижения модульного проектирования при разработке графических приложений.

Более того, событийно-ориентированное программирование имеет основополагающее значение для создания адаптивных и интерактивных графических интерфейсов на C#. Обработывая вводимые пользователем данные, такие как щелчки мыши и события клавиатуры, разработчики могут запускать действия и динамически обновлять состояние приложения. Методы асинхронного программирования, такие как асинхронные методы и задачи, также необходимы для обеспечения плавного и оперативного взаимодействия пользователя с графическими приложениями, которые выполняют трудоемкие операции, такие как сетевые запросы или операции ввода-вывода файлов.

В области разработки графических приложений C# несколько платформ и библиотек предоставляют разработчикам инструменты и ресурсы, необходимые для создания надежных и многофункциональных приложений. .NET Framework вместе со своим преемником .NET Core предлагает полный набор библиотек и API для создания графических приложений на C#. Windows Presentation Foundation (WPF) — это популярная платформа для создания настольных приложений с богатыми графическими интерфейсами, использующая XAML для декларативного проектирования пользовательского интерфейса и привязки данных. Аналогичным образом, Xamarin.Forms позволяет разработчикам создавать кроссплатформенные мобильные приложения с использованием общей базы кода C#, предназначенной для платформ iOS, Android и Windows.

Для графических веб-приложений ASP.NET Core предоставляет универсальную платформу для создания динамических и интерактивных веб-приложений с использованием C#. ASP.NET Core MVC предлагает архитектуру Модель-Представление-Контроллер для организации кода и обработки HTTP-запросов, а Blazor позволяет разработчикам создавать интерактивные веб-интерфейсы с использованием синтаксиса C# и Razor, устранив необходимость в JavaScript.

Интегрированные среды разработки (IDE) играют решающую роль в разработке графических приложений на C#, предоставляя разработчикам полный набор инструментов для написания, отладки и

развертывания программного обеспечения. Visual Studio, флагманская интегрированная среда разработки Microsoft, предлагает обширную поддержку разработки на C#, включая редактирование кода, отладку и функции управления проектами. Visual Studio также предоставляет встроенную поддержку проектирования графического пользовательского интерфейса, позволяя разработчикам создавать и настраивать элементы пользовательского интерфейса визуально с помощью инструментов перетаскивания.

В заключение отметим, что разработка графических приложений с использованием языка программирования C# включает в себя широкий спектр методов, инструментов и лучших практик. Используя принципы объектно-ориентированного программирования, шаблоны проектирования и методы событийно-ориентированного программирования, разработчики могут создавать модульные, удобные в обслуживании и быстро реагирующие графические интерфейсы на C#. Кроме того, такие платформы, как WPF, Xamarin. Forms и ASP.NET Core, предоставляют разработчикам необходимые инструменты для создания кроссплатформенных настольных, мобильных и веб-графических приложений. Интегрированные среды разработки, такие как Visual Studio и Visual Studio Code, еще больше упрощают процесс разработки, предлагая комплексные инструменты и функции для написания, отладки и развертывания графических приложений на C#. Имея в своем распоряжении правильные методы и инструменты, разработчики могут создавать визуально привлекательные и захватывающие пользовательские возможности в широком спектре программных приложений.

Список использованной литературы:

1. Troelsen, A., & Japikse, P. (2017). Pro C# 7: With .NET and .NET Core. Apress.
2. Liberty, J., & MacDonald, B. (2018). C# 7.0 in a Nutshell: The Definitive Reference. O'Reilly Media.
3. Watson, M. (2018). Beginning C# 7 Programming with Visual Studio 2017. Wrox.
4. Sells, C., & Griffiths, C. (2017). Programming C# 7.0: Build Cross-Platform Applications, Fourth Edition. O'Reilly Media.

© Аралиев Э.Р., 2024

УДК 62

Бегенджова М., преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан
Джанмурзаев М., студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан
Джумагулыев А., студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан
Умидов А., студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ОБЪЕКТОВ В РАЙОНАХ С ВЫСОКОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ

Аннотация

Физико-механические свойства грунта, его фракционный состав и степень водонасыщения,

обусловленная положением уровня грунтовых вод определяют сейсмические свойства грунта, т.е. особенности поведения массива грунта во время сейсмических процессов.

Ключевые слова:

инженерно-геологические условия, сейсмические условия, грунтовые воды, сейсмическая интенсивность, режимные наблюдения.

Складская логистика, или логистика складирования — это отрасль логистики, занимающаяся вопросами разработки методов организации складского хозяйства, системы закупок, приемки, размещения, учета товаров и управления запасами с целью минимизации затрат, связанных со складированием и переработкой товаров.

Основной задачей складской логистики является оптимизация бизнес-процессов приемки, обработки, хранения и отгрузки товаров на складах. Складская логистика определяет правила организации складского хозяйства, процедуры работы с товаром и соответствующие им процессы управления ресурсами (человеческими, техническими, информационными). Перемещение материальных потоков по логистической цепи невозможно без концентрации в определенных местах необходимых запасов, для хранения которых предназначены соответствующие склады. Склады — это строения, сооружения и различные устройства, предназначенные для приема, размещения и хранения товаров, которые поступили в них, подготовки их к потреблению и отпуску потребителю. Основные цели складской логистики — хранение товарно-вещественных ценностей и демпфирование несоответствий между временными, количественными и качественными показателями [29].

Складской логистический потенциал — это совокупность складских помещений и объектов складского хозяйства (средств, систем и инфраструктуры), а также организационных механизмов и процессов их использования, определяющих возможности складского сектора экономики с точки зрения транзитной логистической деятельности.

Складская инфраструктура — разновидность инфраструктуры, совокупность всех объектов складского хозяйства, логистических центров и их складских помещений, являющаяся необходимой составляющей комплексной логистической инфраструктуры, предназначенная для осуществления хранения и обработки материального потока, предназначенного для дальнейшего физического перемещения, в важнейших транспортных узлах.

Распределительная логистика. Распределительная логистика — это логистическая деятельность, связанная с доведением готовой продукции до потребителя согласно интересам и требованиям последнего, с учетом экономических выгод для предприятия, а также передача, хранение и обработка соответствующей информации. Ее также называют маркетинговой или сбытовой логистикой. Цель распределительной логистики состоит в обеспечении распределения во времени и пространстве товарной и материальной продукции для ее последующего потребления конкретными потребителями.

Информационная логистика. С точки зрения логистики информационный поток — это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля за логистическими операциями. Информационная логистика организует поток данных, которые сопровождают материальный поток, и является тем существенным для предприятия звеном, которое связывает снабжение, производство и сбыт. Она охватывает управление всеми процессами перемещения и складирования реальных товаров на предприятии, позволяя обеспечивать своевременную доставку этих товаров в необходимом количестве, комплектации, качестве с точки их возникновения в точку потребления с минимальными расходами и оптимальным сервисом.

Обзор литературы показал, что иногда в качестве отдельных подсистем логистической системы выделяют:

— сбытовую логистику, связанную с реализацией распределенной товарной продукции;

- логистику заказов, которая решает вопросы подачи, принятия и выполнения заказов;
- логистику запасов, которая предполагает расчет и организацию наличия необходимого количества запасов для осуществления экономической деятельности субъекта;
- сервисную логистику, обеспечивающую функционирование современной и эффективной системы обслуживания клиентов в бизнес-логистике;
- финансовую логистику, связанную с денежными отношениями, возникающими между субъектами логистической цепи по поводу совершения ими операций над товарно-материальными потоками;
- экологическую логистику, которая применима к вопросам утилизации и переработки отходов товарной продукции;
- таможенную логистику, которая занимается вопросам оформления и контроля грузов, по перемещению их через границу страны. Таким образом, таможенная логистика — это комплекс мероприятий, который направлен на перемещение груза через границу. Основная её цель — это решение задач, связанных с импортом, а также экспортом грузов, и, конечно же, минимизации затрат на все эти процедуры.

Список использованной литературы:

1. Медведев С. В., Инженерная сейсмология, М.: ГСИ, 1962.
2. Пучков С. В., Гарагозов Дж., Сейсмическое микрорайонирование территории г. Ашхабада на основе спектральных характеристик и преобладающих периодов землетрясений. Сейсмическое микрорайонирование. Алма-Ата. Наука: 1976. С. 37-42.

© Бегенджова М., Джанмурзаев М., Джумагулыев А., Умидов А., 2024

УДК 62

Бердимырадова О.О.

Кандидат технических наук, заведующий кафедрой
Международного университета нефти и газа имени Ягшигельды Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

Какаев Ы.Я.

Преподаватель МУНИГ им. Я. Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннабердиев Ы.А.

Студент МУНИГ им. Я. Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН ПУТЕМ ДВОЙНОГО ПЕРФОРИРОВАНИЯ ПЛАСТА

Аннотация

В настоящей статье рассматривается проблема повышения продуктивности нефтяных скважин с использованием технологии двойного перфорирования пласта. Описывается методика проведения данной операции, включая выбор оптимального места и глубины перфорации, а также особенности применения различных видов оборудования. Анализируются технические и экономические аспекты данной технологии, ее эффективность и перспективы в условиях современной нефтяной промышленности.

Ключевые слова:

Нефтяные скважины, продуктивность, перфорация пласта, двойное перфорирование, технологии, экономическая эффективность.

Нефтяная промышленность постоянно сталкивается с необходимостью повышения эффективности эксплуатации скважин для увеличения добычи нефти. Одним из методов, применяемых для достижения этой цели, является технология двойного перфорирования пласта. В данной статье мы рассмотрим принципы работы этой технологии, её преимущества и перспективы.

Двойное перфорирование пласта представляет собой комплексный инженерный процесс, направленный на создание двух параллельных отверстий в пластовой породе для увеличения проницаемости и продуктивности нефтяной скважины. Этот метод является одним из наиболее важных и эффективных в технике бурения нефтяных скважин, особенно в условиях сложных геологических структур и низкой проницаемости пласта.

Выбор оптимального места и глубины для проведения двойного перфорирования пласта основан на комплексном анализе геологических данных, включая структуру и состав пласта, его проницаемость, температурные и давленионные условия, а также особенности нефтегазоносных залежей. Геофизические исследования, такие как сейсморазведка, электромагнитная томография и боковое каротажирование, играют важную роль в определении параметров скважин и пластовых свойств.

Для проведения двойного перфорирования пласта применяется специализированное оборудование, включающее в себя буровые установки с возможностью горизонтального и направленного бурения, перфорационные агрегаты, а также инструменты и материалы для установки и закрепления герметичных обсадных колонн.

Перфорация пласта выполняется путем создания серии отверстий с помощью специальных инструментов и буровых головок. Главной целью является обеспечение равномерного распределения отверстий вдоль пласта с минимальными повреждениями породы и обеспечение максимальной проницаемости для прохождения нефти и газа.

В процессе выполнения операции важно осуществлять контроль качества перфорации, включая оценку геометрии и размеров отверстий, их герметичность, а также оценку воздействия на окружающую породу. Это позволяет предотвратить возможные проблемы, такие как заклинивание инструментов или проникновение песчано-глинистых частиц в скважину.

Существует несколько основных технологий для выполнения двойного перфорирования пласта, включая гидравлическую и механическую перфорацию, а также использование специализированных устройств, таких как электро- и лазерные перфораторы. Каждая из этих технологий имеет свои преимущества и ограничения, и выбор конкретного метода зависит от условий бурения, требований к скважине и геологических особенностей пласта.

Основными преимуществами технологии двойного перфорирования пласта являются повышение проницаемости скважины, увеличение объема добычи нефти и сокращение времени на проведение работ по увеличению продуктивности. Кроме того, данная технология позволяет эффективнее использовать ресурсы нефтяных месторождений и сократить затраты на эксплуатацию скважин.

Проведение двойного перфорирования пласта требует определенных затрат на оборудование и проведение работ, однако эти затраты компенсируются увеличением добычи нефти и повышением продуктивности скважин. Экономический анализ показывает, что в большинстве случаев технология двойного перфорирования является экономически целесообразной и обеспечивает высокий уровень возврата инвестиций.

В условиях постоянного изменения технологического прогресса и углубления изучения геологических особенностей месторождений, технология двойного перфорирования пласта имеет

большие перспективы развития. Дальнейшее совершенствование оборудования и методов проведения операции позволит повысить эффективность её применения и расширить область применения в различных геологических условиях.

Список использованной литературы:

1. Сулима Я.А. Выявление причины «стоп» при проведении гидравлического разрыва пласта. Научная электронная библиотека elibrary.ru
2. Мерзляков С.А. современные методы интерпретации гидродинамических исследований скважин со снятием кривых восстановления давления при помощи термоманометрических систем. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

© Бердимырадова О.О., Какаев Ы.Я., Аннабердиев Ы.А., 2024

УДК 62

Бердимырадова О.О.

Кандидат технических наук, заведующий кафедрой
Международного университета нефти и газа имени Ягшигельды Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

Атаев Ю.Б.

Преподаватель МУНиГ им. Я. Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

Гараев А.М.

Студент МУНиГ им. Я. Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

**ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ГАЗОТДАЧИ: ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ
ДО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ**

В современном мире энергетики вопрос повышения эффективности производства нефти и газа является одним из ключевых. С учетом постоянно растущего спроса на энергоносители и необходимости обеспечения стабильного снабжения рынков, разработка и внедрение эффективных методов повышения газотдачи становится приоритетной задачей для нефтегазовой промышленности. В данной статье рассматривается широкий спектр подходов к решению этой проблемы, начиная от внедрения передовых технологий и заканчивая оптимизацией производственных процессов.

Различные методы повышения газотдачи в нефтегазовой промышленности играют ключевую роль в обеспечении устойчивого производства и максимизации добычи углеводородных ресурсов. Вот некоторые из основных методов, широко используемых для повышения газотдачи:

Горизонтальное бурение — это технология добычи нефти и газа, которая предполагает направление скважины горизонтально по продуктивному пласту. Этот метод был разработан для увеличения контакта скважины с пластом, что позволяет повысить добычу углеводородов из месторождений.

Процессе горизонтального бурения скважина сначала вертикально пробуривается до целевого пласта, а затем направляется в горизонтальном направлении вдоль продуктивной зоны. Это позволяет скважине проникнуть в большую площадь пласта, что увеличивает контакт с нефтью или газом и улучшает их добычу.

Внедрение горизонтального бурения обычно связано с увеличением начальных инвестиций, однако в долгосрочной перспективе это может значительно повысить экономическую эффективность добычи. Увеличение объема добычи и продолжительности работы скважин обычно компенсирует начальные затраты, делая этот метод выгодным с экономической точки зрения.

Гидроразрыв пласта (ГРП) — это технология, используемая в нефтегазовой промышленности для увеличения проницаемости пласта и стимулирования добычи нефти и газа. ГРП основан на создании искусственных трещин в горных породах путем инъекции жидкости под высоким давлением.

Процесс ГРП начинается с создания отверстия в скважине, через которое в пласт инжектируется специальная жидкость, обычно вода с добавлением проппанта (гранулированных материалов, таких как кварцевый песок), а также химических реагентов, улучшающих проницаемость породы.

Главное преимущество ГРП заключается в увеличении проницаемости пласта за счет создания новых или расширения существующих трещин. Это увеличивает поток нефти и газа к скважине, что повышает их добычу. Внедрение ГРП обычно сопряжено с начальными инвестициями, однако в долгосрочной перспективе это может оказаться экономически оправданным за счет увеличения объема добычи и продолжительности работы скважин.

Искусственный нагнетательный газ (ИНГ) — это метод увеличения добычи нефти и газа путем инъекции газа под высоким давлением в пласт с целью поддержания или увеличения давления в скважине. Этот процесс помогает улучшить вытеснение нефти или газа из пласта и повысить их добычу.

Искусственный нагнетательный газ может быть любым газом, но чаще всего используется сжиженный углекислый газ (CO₂) или природный газ. Этот газ инжектируется в пласт через специальные скважины с высоким давлением. Под действием этого давления газ проникает в пористую структуру пласта, вытесняя нефть или газ к скважине и увеличивая их добычу.

Искусственный нагнетательный газ помогает поддерживать давление в пласте, что способствует увеличению добычи нефти и газа. Этот метод особенно эффективен на поздних стадиях эксплуатации месторождения, когда естественное давление в пласте снижается. Использование искусственного нагнетательного газа может оказаться экономически эффективным, поскольку позволяет продлить жизненный цикл месторождения и увеличить объемы добычи.

Использование технологий добычи вторичных и третичных пластов — это важный аспект в нефтегазовой промышленности, который позволяет максимально использовать потенциал месторождений и повысить их газотдачу. Вторичная и третичная добыча относятся к процессам добычи нефти и газа, которые осуществляются после первичной добычи и позволяют извлечь больше углеводородов из пласта.

Третичная добыча включает в себя применение дополнительных технологий и методов для увеличения газотдачи из месторождений, которые уже прошли стадию вторичной добычи. Один из таких методов — это увлажнение пласта, который включает в себя инъекцию пара или водяного пара в пласт для снижения вязкости нефти и стимулирования ее движения к скважине. Этот процесс может увеличить объемы добычи нефти из месторождений, которые ранее были считаны исчерпанными.

Для повышения эффективности добычи из вторичных и третичных пластов широко используются передовые технологии и инновации. Это может включать в себя использование интеллектуальных систем управления скважинами, использование современных методов гидроразрыва пласта, а также применение сенсорных технологий и аналитики данных для оптимизации процессов добычи.

Список использованной литературы:

1. Аминов К.А., Ляндау Ю.В. цифровая трансформация нефтегазового комплекса как способ повышения эффективности производственных процессов в топливно-энергетическом секторе. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

© Бердимырадова О.О., Атаев Ю.Б., Гараев А.М., 2024

УДК 62

Бердимырадова О.О.

Кандидат технических наук, заведующий кафедрой
Международного университета нефти и газа имени Ягшигельды Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

Атаев Ю.Б.

Преподаватель МУНиГ им.Я.Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

Гузычиев А.Б.

Студент МУНиГ им.Я.Какаева
г. Ашхабад, Туркменистан

МАКСИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ: ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ УВЕЛИЧЕНИЯ ГАЗОТДАЧИ

В настоящее время отрасль газодобычи и применения газа сталкивается с рядом вызовов, связанных с максимизацией производительности при увеличении газотдачи. Одной из главных проблем является необходимость повышения эффективности процессов добычи, транспортировки и использования газа для обеспечения растущего спроса на этот ценный энергетический ресурс.

Важным аспектом является также сокращение потерь газа при его добыче и транспортировке, что важно не только с экономической точки зрения, но и с экологической, учитывая вредные выбросы в атмосферу. Параллельно с этим, стоит рассматривать разработку новых технологий и методов, способных оптимизировать процессы добычи и повысить эффективность использования газа в различных отраслях, включая энергетику, промышленность, транспорт и другие.

Исследование методов увеличения газотдачи основано на комплексном подходе, включающем разнообразные методы и техники для выявления, анализа и оценки эффективности различных подходов. Ниже представлено подробное описание методологии, используемой в данном исследовании:

Использование современных насосных систем:

Вакуумные насосы широко используются для удаления газов из замкнутых систем или контейнеров. Они работают путем создания разрежения внутри системы, что позволяет газам свободно перемещаться из области повышенного давления в область низкого давления. Эффективное использование вакуумных насосов может помочь увеличить газотдачу путем эффективного удаления газов из процесса.

Центробежные насосы обеспечивают увеличение давления и газотдачи путем преобразования кинетической энергии в поток газа. Они широко применяются в системах с высокими объемами газовых потоков, таких как системы вентиляции, обогащения кислородом и другие. Эффективное проектирование и использование центробежных насосов может значительно увеличить пропускную способность системы и обеспечить стабильную работу процесса.

Применение технологии компрессии газа:

Компрессоры являются ключевым оборудованием для компрессии газов. Они работают путем увеличения давления и плотности газа, что позволяет увеличить его газотдачу. Компрессоры могут быть различных типов, включая центробежные, винтовые, поршневые и роторные, каждый из которых имеет свои преимущества и области применения. В случае больших объемов газа или высоких требований по давлению часто используется многоступенчатая компрессия. Она включает в себя несколько компрессорных ступеней, каждая из которых увеличивает давление газа на определенную величину. Это позволяет достичь требуемого давления и газотдачи.

Оптимизация процессов перекачки:

Один из важных аспектов оптимизации процессов перекачки газа – это правильный дизайн системы

трубопроводов. Это включает в себя выбор оптимального диаметра труб, минимизацию количества изгибов и переходов, а также учет особенностей физических свойств перекачиваемого газа. Хорошо спроектированные трубопроводы снижают сопротивление потоку газа и уменьшают потери давления, что способствует повышению газотдачи.

Использование автоматизированных систем контроля и управления позволяет оптимизировать работу системы перекачки газа. Это включает в себя автоматическое регулирование давления и расхода газа в зависимости от текущих условий и требований процесса. Системы мониторинга также помогают операторам отслеживать работу системы и быстро реагировать на любые отклонения или проблемы.

Инновационные методы управления процессами:

Инновационные методы управления процессами играют важную роль в оптимизации процессов перекачки газа и повышении его газотдачи. Внедрение автоматизированных систем контроля и управления (SCADA) позволяет непрерывно мониторить параметры процесса перекачки газа, такие как давление, температура, расход и состав газа. Использование систем управления процессами (DCS) позволяет оптимизировать работу оборудования на основе данных, полученных из мониторинга, и автоматически регулировать процессы для достижения оптимальной эффективности и газотдачи.

Создание цифровых двойников (digital twins) для моделирования процессов перекачки газа в виртуальной среде. Это позволяет проводить различные сценарные анализы, оптимизировать параметры и прогнозировать поведение системы без риска для реального оборудования.

Инновационные методы управления процессами перекачки газа помогают повысить эффективность, надежность и безопасность производственных процессов, что в свою очередь способствует увеличению газотдачи и снижению затрат.

Список использованной литературы:

1. О.О. Бердимырадова, Т.Б. Атагараев, А.А. Овезова. Повышение газоотдачи в газовых и газоконденсатных месторождениях. Молодой ученый. — 2023. — № 19 (466). — С. 218-220.

© Бердимырадова О.О., Атаев Ю.Б., Гузычиев А.Б., 2024

УДК 62

Бердимырадова О.О.

Кандидат технических наук, заведующий кафедрой

Международного университета нефти и газа имени Ягшигельды Какаева

г. Ашхабад, Туркменистан

Ходжагулыев С.Г.

Преподаватель МУНиГ им. Я. Какаева

г. Ашхабад, Туркменистан

Дурдыев А.А.

Студент МУНиГ им. Я. Какаева

г. Ашхабад, Туркменистан

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ ГАЗОВЫХ И ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ СКВАЖИН С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ГАЗЛИФТА

Эффективная эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин является ключевым аспектом для обеспечения устойчивой добычи углеводородов. В этой статье рассматривается оптимизация процесса

разработки таких скважин с использованием метода газлифта. Метод газлифта, основанный на использовании газа в качестве движущей силы для подъема жидкости из скважины, предлагает широкий спектр преимуществ, таких как повышение эффективности добычи, снижение затрат на эксплуатацию и увеличение срока службы скважин. В статье рассматриваются основные принципы метода газлифта, его применение в различных условиях эксплуатации, а также современные подходы к оптимизации данного процесса с использованием современных технологий и методов анализа данных. Исследования показывают, что правильное применение метода газлифта может значительно повысить эффективность добычи углеводородов и снизить операционные расходы компаний, занимающихся добычей нефти и газа.

Развитие методов и технологий добычи углеводородов является ключевым аспектом современной нефтегазовой промышленности. В условиях постоянного роста потребления энергии и увеличения конкуренции на рынке нефти и газа, эффективная эксплуатация скважин становится все более важной задачей для нефтегазовых компаний. Особое внимание уделяется методам оптимизации процесса разработки скважин с целью повышения их эффективности и снижения эксплуатационных расходов.

Один из наиболее эффективных методов оптимизации процесса разработки газовых и газоконденсатных скважин — это применение метода газлифта. Метод газлифта базируется на использовании газа в качестве движущей силы для подъема жидкости из скважины. Он предлагает ряд преимуществ, таких как повышение эффективности добычи, снижение затрат на эксплуатацию и увеличение срока службы скважин. В данной статье мы рассмотрим основные принципы метода газлифта, его применение в различных условиях эксплуатации и современные подходы к оптимизации данного процесса.

Метод газлифта основан на использовании газа, находящегося в пластовой жидкости или внедренного в нее, для создания дополнительного давления, необходимого для подъема жидкости из скважины на поверхность. Принцип работы метода газлифта основан на том, что газ, растворенный в пластовой жидкости или внедренный в нее, образует пузырьки газа при снижении давления при подъеме к поверхности. Эти газовые пузырьки создают дополнительное давление в столбе жидкости, что способствует ее подъему.

Существует несколько основных типов газлифта, включая натуральный газлифт, газлифт с использованием искусственно введенного газа и комбинированный газлифт, который комбинирует оба этих подхода. Каждый из этих типов имеет свои особенности и применим в зависимости от условий эксплуатации скважины.

Метод газлифта широко применяется в различных условиях эксплуатации газовых и газоконденсатных скважин. Он может быть использован как на начальных этапах разработки месторождений, так и на более поздних этапах, когда скважины испытывают низкое давление и высокую вязкость жидкости.

Одним из основных преимуществ метода газлифта является его способность обеспечить равномерное подъем жидкости из скважины, что способствует увеличению производительности скважины и снижению вероятности возникновения различных проблем, таких как засорение или разрыв колонны. Кроме того, метод газлифта позволяет снизить затраты на эксплуатацию скважин за счет сокращения необходимости применения дорогостоящего оборудования для подъема жидкости на поверхность и уменьшения потерь продуктивности из-за снижения дебита скважины.

Метод газлифта также эффективен в условиях различных типов пластовой жидкости, включая жидкости с высокой вязкостью или содержащие соли, которые могут привести к образованию отложений в скважине. Благодаря своей гибкости и адаптивности, метод газлифта может быть успешно применен в различных геологических и технических условиях, что делает его одним из наиболее популярных методов добычи углеводородов.

Метод газлифта представляет собой эффективный и гибкий подход к оптимизации процесса разработки газовых и газоконденсатных скважин. Правильное применение этого метода позволяет компаниям увеличить эффективность добычи углеводородов, снизить затраты на эксплуатацию и повысить общую производительность месторождения. Однако для достижения максимальных результатов необходимо постоянное внимание к оптимизации различных аспектов процесса добычи с использованием метода газлифта и постоянное развитие технологий и методов в этой области.

Список использованной литературы:

1. В.В. Паникаровский, Е.В. Паникаровский. Эксплуатация газовых скважин на поздней стадии разработки месторождений. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».
2. О.О. Бердимырадова, Т.Б. Атагараев, А.А. Овезова. Повышение газоотдачи в газовых и газоконденсатных месторождениях. Молодой учёный №19 (466) май 2023 г.

© Бердимырадова О.О., Ходжагулыев С.Г., Дурдыев А.А., 2024

УДК 62

Гараханов А.,

Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Геокв Б.,

Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Нурлыев Б.,

Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Ораков Н.,

Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Научный руководитель: Ораздурдыев Д.,

Кандидат геолого-минералогических наук,
Старший преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

СЕЙСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ГЕОРАЗВЕДКИ

Аннотация

Сейсмические методы георазведки основаны на применении сгенерированных сейсмических волн, проходящих через земную толщу.

Ключевые слова:

глубинная сейсморазведка, структурная сейсморазведка,
геометрические характеристики, геологический разрез.

При помощи этих методов определяются: расстояние до подстилающего слоя (водоупора), угол наклона водоупора, глубины залегания грунтовых вод, а в некоторых случаях и литологические особенности слоя.

Сейсморазведка – геофизический метод изучения геологических и гидрогеологических объектов с помощью упругих колебаний - сейсмических волн. Метод основан на зависимости скорости распространения и другие характеристик сейсмических волн от свойств геологической и гидрогеологической среды распространения этих волн (состава горных пород, их пористости, трещиноватости, флюидонасыщенности, напряженного состояния и температурных условий залегания).

Геологическая среда характерна неоднородностью, т.е. неравномерным распределением этих свойств. Неоднородность проявляется в отражении, преломлении, рефракции, дифракции и поглощении сейсмических волн.

«Изучение отраженных, рефрагированных, преломленных и других результирующих волн с целью выявления пространственного распределения и количественной оценки упругих и других свойств геологической среды составляет содержание методов сейсморазведки и определяет их разнообразие». [1] Методика сейсморазведки основана на изучении времени пробега волн (кинематики волн) от источника до сейсмических приемников, которые улавливают скорости смещения почвы, их динамики (динамические характеристики) и интенсивности. В сейсмостанциях электрические колебания усиливаются и регистрируются на сейсмограммах и магнитограммах. Далее в результате интерпретации этих сейсмограмм и магнитограмм определяются глубины залегания сейсмогеологических границ, их падение (уклоны), простирание, скорости волн, в некоторых случаях можно установить геологическую природу выявленных границ.

В сейсморазведке различают два основных метода работы: метод отраженных волн (МОВ) и метод преломленных волн (МПВ). В нефтегазовой отрасли фактически используется метод отраженных волн (МОВ), позволяющий определять структурные и геометрические особенности слоев на большой глубине. Решение сложных задач с целью очень точного определения геометрических характеристик геологического разреза стало возможным в результате применения сложных систем возбуждения и наблюдения, которые обеспечивают одновременный, многократный съем информации с больших площадей с последующей цифровой обработкой результатов измерений на компьютере. В результате происходит распознавание выделение нужных отраженных или преломленных волн среди поля волн-помех.

По решаемым задачам различают глубинную, структурную, нефтегазовую, рудную и инженерную сейсморазведку.

По месту проведения – полевую (наземную), акваториальную (морскую), скважинную и подземную, по частотам колебаний используемых волн – высокочастотную (свыше 100 гц), среднечастотную (несколько десятков герц) и низкочастотную (менее 10 гц) сейсморазведку.

Чем выше частота упругих волн, тем сильнее их затухание и, как следствие, меньше глубина разведки.

Сейсморазведка – важный и чаще всего самый точный, но и самый дорогой и трудоемкий метод геофизической разведки. Сейсморазведка применяется для решения различных геологических и гидрогеологических задач с заглублением исследовательской толщи от нескольких метров при изучении физико-механических свойств пород до нескольких десятков и даже сотен километров при изучение земной коры и верхней мантии. Одним из наиболее важных применений сейсморазведки является поиск и разведка нефти и газа.

Список использованной литературы:

1. Fetter, Applied hydrogeology/ С. W. Fetter. – Текст: электронный – Long Grove, Illinois: Waveland Press, Inc., 2018. – 622 с. – С. 483-486.

© Гараханов А., Геоков Б., Нурлыев Б., Ораков Н., 2024

УДК 621.3

Гулжанова С.П.

Преподаватель кафедры электротехники и электроники
Институт Телекоммуникаций и информатики Туркменистана
г. Ашхабад, Туркменистан

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ

Аннотация

В данной статье рассмотрены условия работы (режим) электрической цепи. Также рассказывается о рабочей структуре генераторов и приемников электроэнергии.

Ключевые слова

электроника, электрические цепи, сбалансированное состояние (земля), совместное состояние, состояние разомкнутой цепи, состояние.

Рассчитываются характеристики всех режимов работы электрической цепи и ее (отдельных) элементов:

- 1) подходящее состояние (земля),
- 2) гармоничная ситуация;
- 3) статус вакансии,
- 4) состояние короткого замыкания.

Давайте рассмотрим основные особенности каждого из них.

соответствующая ситуация. Рассчитана энергия для них. Говорят, что это зависит от рабочего состояния источника или электроприемников.

Говорят, что A соответствует рабочему состоянию электроприемников. Соответствующее напряжение, соответствующие электрическим параметрам, определяющим правильные условия эксплуатации. гора принадлежит соответствующей власти.

Генераторы, электроприемники и другие элементы электроустановок рассчитаны на вполне заданное конечное число напряжений, а не на широкий диапазон возможных напряжений. Шкала так называемого минимального (приличного) напряжения установлена в стандартных стандартах. Всегда под рукой. для большинства электроприемников: допустимое напряжение 110, 220 и 440 В. Определение подходящих номеров напряжений обусловлено как техническими, так и экономическими соображениями.

Подходит УЕ. Напряжение считается фундаментальной величиной электрооборудования. Это влияет на выбор обязательной электрозащиты и конструктивное выполнение элементов электрооборудования.

Подходящая рука для генераторов и приемников энергии. величина их креплений ограничена в большинстве случаев (случаев) конечной допустимой температурой нагрева этих устройств. Достойная рука. длительное протекание тока и повышение температуры выше допустимого предела являются причиной преждевременного выхода из строя генератора или электроприемника.

Достойная рука. реки И. и Уыл. Напряжение в совокупности определяет соответствующую мощность, которая является важной величиной (параметром) различного электрооборудования. Номинальная мощность — максимальная полезная мощность, которую электрический генератор может отдать во внешнюю цепь при нормальных (идеальных) условиях эксплуатации. Для большинства электродвигателей подходящей номинальной мощностью является максимальная полезная мощность, которую двигатель может увеличить на оси в течение длительного периода времени при нормальных условиях эксплуатации. Для остальных потребителей электроэнергии (пульты, электронагреватели и т. д.)

подходящей мощностью является мощность, которую они используют в нормальных условиях эксплуатации.

Согласованное условие (правило). Пик P_{\max} источника. Говорят, что мощность согласовывается с нагрузкой. Когда? Видно, что это условие достигается, когда внешнее сопротивление цепи равно внутреннему сопротивлению источника.

В состоянии покоя его сопротивление в замкнутом состоянии внешней цепи равно бесконечности ($r_{\text{дв}} = \infty$), I эл. величина тока равна нулю ($I=0$). Поскольку в этом случае падение напряжения в источнике равно нулю, то напряжение генератора равно его э.в.т. равен ($U_g = E$). Аббревиатура, обычно рука. происходит в результате пробоя защиты токоведущей части. Чем ближе короткое замыкание к генератору, тем меньше сопротивление образующейся цепи абс д а и тем меньше якорь (I_g) на клеммах генератора при коротком замыкании. тем выше будет величина тока.

При коротком замыкании внешнее сопротивление близко к нулю, ток генератора становится большим, а ток соответствующей нагрузки будет в несколько раз выше.

Список использованной литературы:

1. Б.Акмырадов, М.Пашиев, А.Сапаров - Электротехника и электроника, Ашхабад 2010г.
2. Журнал Туркменистана «Наука и технологии», №6, издательство «Наука», Ашхабад 2023

© Гулжанова С.П., 2024

УДК 62

Джумагельдыев Б.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Агагельдыев Я.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Аллабердыев С.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Аллабердыев С.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Научный руководитель: Хаджиев А.,

Преподаватель,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

ТЕОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ

Аннотация

Углеводороды являются основой многих органических соединений, которые играют ключевую роль

в нашей жизни. Однако до сих пор нет однозначного ответа на вопрос о механизмах их образования. В статье рассмотрены основные теории и гипотезы, связанные с образованием углеводородов.

Ключевые слова:

углеводороды, теории образования, неорганические вещества,
химические вещества, источник энергии.

Углеводороды – это химические соединения, состоящие только из атомов водорода и углерода. Они встречаются в природе в различных формах, от газов (например, метан) до жидкостей (например, нефть) и твердых веществ (например, уголь). Существует несколько теорий образования углеводородов:

1. Биогенная теория. Эта теория утверждает, что углеводороды образовались из остатков древних организмов, таких как водоросли и планктон.

Эти организмы откладывались на дне водоемов и подвергались высокому давлению и температуре в течение миллионов лет. В результате этого процесса они превратились в нефть и газ. В качестве доказательства правомерности этой теории ее адепты приводят наличие в нефти и газе биологических маркеров, таких как порфирины и связь месторождений углеводородов с осадочными породами.

2. Абиогенная теория. Эта теория утверждает, что углеводороды образовались из неорганических веществ, таких как вода и углекислый газ. Это могло произойти в результате химических реакций, вызванных высоким давлением и температурой в глубинах Земли. Также возможно, что углеводороды были занесены на Землю из космоса. Доказательства этой теории наличие углеводородов в метеоритах. Обнаружение углеводородов в мантии Земли.

3. Нефтяная теория. Эта теория утверждает, что углеводороды образовались из остатков древних водорослей и планктона, которые откладывались на дне водоемов. Эти остатки подвергались высокому давлению и температуре в течение миллионов лет, что привело к образованию нефти. Нефть мигрировала из своих первоначальных месторождений в другие места, где она накапливалась в ловушках.

4. Газовая теория. Эта теория утверждает, что углеводороды образовались из неорганических веществ, таких как вода и углекислый газ. Это могло произойти в результате химических реакций, вызванных высоким давлением и температурой в глубинах Земли. Газ мигрировал из своих первоначальных месторождений в другие места, где он накапливался в ловушках.

5. Теория термokatалитического синтеза. Эта теория основана на предположении, что углеводороды могут образоваться при высоких температурах в присутствии катализаторов. Катализаторами могут выступать различные минералы, например, цеолит, который способен ускорять реакции и увеличивать выход углеводородов.

Какие же факты подтверждают правомерность той или иной теории?

Наличие ископаемых остатков в нефти и газе поддерживает биогенную теорию. Наличие неорганических веществ в нефти и газе поддерживает абиогенную теорию. Наличие геологических структур, благоприятных для накопления нефти и газа, поддерживает нефтяную и газовую теории.

В правомерности этих теорий не существует единого мнения.

Вероятно, все факторы, согласно этим теориям сыграли свою роль в образовании углеводородов.

Теория образования углеводородов – это сложная и многогранная проблема, которая до сих пор не имеет однозначного ответа. Различные теории объясняют разные аспекты этого процесса. Для более полного понимания как образовались углеводороды необходимо продолжать научные исследования.

Список использованной литературы:

- Интернет-ресурс, <https://www.youtube.com/watch?v=pjtxjQxGzeE>
- Интернет-ресурс, <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/petroleum/>

© Джумагельдыев Б., Агагельдыев Я., Аллабердыев С., Аллабердыев С., 2024

УДК 62

Мередов Г.,
Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Ерденяева Г.,
Студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Акмырадов А.,
Студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Овлягулыев Г.,
Студент,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Научный руководитель: Гульмаммедов Р.,
Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

РАСЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ ФИЛЬТРАЦИОННОГО ПОТОКА В НЕОДНОРОДНЫХ СРЕДАХ

Аннотация

Неоднородность исследуемых пористых структур и, как следствие неоднородности, нерегулярность поля скоростей является причиной дисперсии флюидов в процессе их фильтрационного переноса.

Ключевые слова:

микромасштаб, макромасштаб, проницаемость, неоднородность, фильтрация, виртуальный эксперимент, микрочастица.

Эффект дисперсии флюидов имеет немалое практическое (прикладное) значение, что делает очевидной важность изучения закономерностей переноса субстанций фильтрационным потоком. Это проблемы использования различных добавок к воде при, например, заводнении нефтяных месторождений, в процессе переноса теплоты фильтрационным потоком, хроматографии и др.

Исследование процесса переноса поможет решить некоторые обратные задачи, что даст возможность исследовать структуру потока и среды его распространения. Выделим в фильтрационном потоке некоторый элементарный объем в виде шара, и проследим за частицами жидкости, находящимися в этом объеме в какой-то начальный момент времени. Применительно для частиц жидкости уточним их величину. В нашем случае правильно будет рассмотреть жидкие частицы двух масштабов.

Первый масштаб должен быть связан с микроструктурой пористой среды и иметь величину порядка характерного размера пор.

Второй — с множеством частиц микромасштаба. Он должен иметь порядок масштаба неоднородности значения проницаемости пористой среды.

В нашем виртуальном эксперименте будем рассматривать частицы первого масштаба — микромасштаба, которые заключены в шар, ограниченного размерами второго масштаба —

макромасштаба. Нерегулярность поля скоростей в межпоровом пространстве приведет через некоторое время к новому положению микрочастиц в пространстве. Взаимные расстояния между ними изменятся. Это приведет к тому, что первоначальная шарообразная макрочастица будет деформирована. Объем макрочастицы останется неизменным, но вот форма, возможно, существенно изменится. Ее новая нерегулярная по форме область, характерные размеры которой могут в стохастическом порядке сильно отличаться от диаметра первоначального шара, но, тем не менее, будем предполагать, что это исходная макрочастица деформирована.

Сменив уровень (масштаб) исследования, проследив за массивом макрочастиц, также первоначально занимающими некоторый «макрошар», сделаем предположение, что их поведение будет обусловлено полем истинной скорости фильтрации, т. е. осредненным полем скорости жидких микрочастиц. Предположим, что с большой вероятностью диспергирующие свойства осредненного поля скоростей зависят преимущественно от изменчивости макроскопических свойств пористого пространства, особенно, от нерегулярности полей проницаемости и пористости. Проследить за жидкой частицей возможно, выделив ее, наделив каким-то признаком, отличающим частицу от других подобных частиц. На практике для этого используются красители, меченые атомы и т. п. Но необходимо проследить, чтобы процедура внесения метки никоим образом не повлияла на гидродинамические свойства частиц. Речь идет о динамически нейтральной примеси, переносимой потоком. При этом учитываем, что внесение в поток жидкости примеси создает дополнительный механизм ее распространения — молекулярную диффузию, отягощаемую явлениями адсорбции и десорбции примеси.

В результате процесс переноса жидких частиц явно не детерминированный и определяется довольно сложным механизмом. Для рационального описания в силу стохастичности процесса и нерегулярности условий естественно использовать статистические методы.

Список использованной литературы:

1. Швидлер, М. И. Статистическая гидродинамика пористых сред/ М. И. Швидлер. – Текст: электронный – Москва: Недра, 1984. – 288 с. – С. 207-223.

© Мередов Г., Ерденьева Г., Акмырадов А., Овлягулыев Г., 2024

УДК 637.254

Мусин А.Э.

студент второго курса магистратуры УГНТУ,
г. Уфа, РФ

Научный руководитель: Мулюков Р.А.

доцент кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин», к.т.н.,
г. Уфа, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА LWD ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БУРЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН

Аннотация

Статья посвящена исследованию и применению комплекса LWD (Logging While Drilling) с целью повышения эффективности бурения горизонтальных скважин. В работе рассматривается использование

современных методов бурения в сочетании с технологиями LWD для улучшения контроля процесса бурения, оптимизации производительности и снижения затрат на бурение. Целью данной статьи является анализ возможностей и преимуществ применения комплекса LWD в горизонтальных скважинах для достижения оптимальных результатов и улучшения технологических процессов в нефтегазовой промышленности.

Ключевые слова

LWD (Logging While Drilling), бурение горизонтальных скважин, эффективность, технологии бурения, оптимизация процесса, нефтегазовая промышленность.

APPLICATION OF LWD COMPLEX TO INCREASE THE EFFICIENCY OF DRILLING HORIZONTAL WELLS

Annotation

The article is devoted to the study and application of the LWD (Logging While Drilling) complex in order to increase the efficiency of drilling horizontal wells. The paper examines the use of modern drilling techniques in combination with LWD technologies to improve control of the drilling process, optimize productivity and reduce drilling costs. The purpose of this article is to analyze the possibilities and advantages of using the LWD complex in horizontal wells to achieve optimal results and improve technological processes in the oil and gas industry.

Keywords

LWD (Logging While Drilling), horizontal well drilling, efficiency, drilling technologies, process optimization, oil and gas industry.

Актуальность.

В условиях постоянного увеличения сложности геологических условий добычи углеводородов возрастает важность оптимизации технологических процессов бурения. Применение комплекса LWD в горизонтальных скважинах обладает значительным потенциалом для повышения эффективности бурения, улучшения качества прогнозирования и контроля процесса, что делает данную тему крайне актуальной для современной нефтегазовой отрасли.

Цель работы:

Исследовать и оценить применение комплекса LWD (Logging While Drilling) с целью повышения эффективности процесса бурения горизонтальных скважин в нефтегазовой промышленности.

Задачи исследования:

1. Проанализировать основные принципы и технологии комплекса LWD.
2. Изучить преимущества применения комплекса LWD в бурении горизонтальных скважин.

Основная часть.

Рассмотрим каналы связи, используемые в зарубежной аппаратуре LWD.

Halliburton Sperry Drilling использует разнообразные методы и системы передачи данных, в зависимости от района работ и типа скважин. Наши системы используют гидроимпульсный канал связи (положительные и отрицательные импульсы), ЭМ телеметрию, а также средства интерфейса с системой Intellipipe. Используя один из этих методов или комбинируя два метода, мы имеем возможность передачи данных на любых этапах работ и в любых условиях фазового состояния жидкостного потока, в том числе при бурении с отрицательным дифференциальным давлением и при бурении с контролем давления.

Компания Weatherford предоставляет данные телеметрии по средствам канала передачи, настраиваемого в зависимости от внутрискважинных условий. Применяя три различных способа телеметрии, мы используем интерфейсные переводники для сопряжения наших инструментов с системой

телеметрии бурильной колонны. Также Weatherford поставляет передовую систему телеметрии с электромагнитными каналами связи, которую можно использовать в комбинации с целым комплексом LWD инструментов и роторными управляемыми системами (РУС). Однако основополагающим компонентом системы каротажа в процессе бурения является телеметрия на основе положительных импульсов. При этом используется чрезвычайно надежный генератор импульсов, способный генерировать различные сигналы в самых сложных условиях как на большой глубине, так и в тяжелом буровом растворе. В этом он мировой рекордсмен по обоим показателям. Генератор импульсов характеризуется чрезвычайной надежностью и устойчивостью к материалам для ликвидации поглощений (до 80 фунт/баррель).

Основной метод передачи данных, используемый компанией Шлюмберже – телеметрическая система с гидроимпульсным каналом связи. Пульсовые колебания столба бурового раствора, передаваемые вниз и вверх по стволу декодируются наземными станциями в режиме реального времени. Наши телеметрические системы поддерживают передачу данных в реальном времени в скважинах удаленной досягаемости (свыше 12 км) и сопутствуют принятию решений в реальном времени. Возможность приборов сжатия данных в скважине позволяет передавать их большие объемы с комплексных модулей КВБ с большой глубины в реальном времени. Следующее поколение методов передачи данных возможно благодаря технологии передачи сигнала по кабелю бурильной трубы.

Baker Hughes использует различные телеметрические системы в зависимости от сферы применения. Мы предлагаем системы с гидроимпульсным каналом связи (ГКС), системы передачи сигнала по кабелю бурильной трубы (КБТ) и электромагнитную телеметрию (ЭМТ). Телеметрическая система aXcelerate является платформой для наших передовых услуг ИВБ и КВБ, обеспечивая надежную передачу данных в самых сложных сферах применения и в самых трудных условиях бурения, включая скважины с большим отходом, сложные 3D профили, глубоководные разведочные скважины и бурение на депрессии.

GE Oil&Gas передает данные на поверхность с помощью телеметрической системы с гидроимпульсным каналом связи с использованием прочного и устойчивого к наличию кольматирующих материалов в буровом растворе передатчика импульсов. Телеметрия с гидроимпульсным каналом связи остается стандартным в отрасли способом передачи данных с забоя. GE постоянно рассматривает возможности улучшения методов передачи данных и увеличения скорости их передачи, включая сжатие данных и использование телеметрии на электромагнитном канале.

Список использованной литературы:

1. Технология бурения нефтяных и газовых скважин: учебник для студентов вузов – В 5 т. Т.2 / под общ. ред. В.П. Овчинникова. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2017. – 5601.
2. Акбулатов Т.О. Роторные управляемые системы: учебное пособие / Т.О. Акбулатов, Р.А. Хасанов, Л.М. Левинсон – Уфа: УГНТУ, 2006.
3. Бердин Т.Г. Проектирование разработки нефтегазовых месторождений системами горизонтальных скважин. – М.: Недра, 2001. –198 с.
4. Закиров С.Н. О прогнозных и фактических дебитах горизонтальных скважин / С.Н. Закиров, Д.К. Шайхутдинов // Нефтяное хозяйство. – 2015. – № 1. – С. 21–24.
5. Мукминов И.Р. Определение оптимальной длины горизонтальной скважины // Нефтяное хозяйство. – 2006. – № 9. – С. 28–30.
6. Электронный ресурс: <https://neftegaz.ru/news/Oborudovanie/199975-gazprom-neft-protestirovala-otechestvennyye-rotorno-upravlyaemye-sistemy-na-yuzhno-priobskom-mestorozh/>

УДК 637.253

Мусин А. Э.студент второго курса магистратуры УГНТУ,
г. Уфа, РФ**Научный руководитель: Мулюков Р. А.**доцент кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин», к.т.н.,
г. Уфа, РФ

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ПРОВОДКИ СТВОЛА СКВАЖИН

Аннотация

Данная статья посвящена изучению методов повышения точности проводки ствола скважин с целью улучшения процесса бурения. Работа направлена на анализ современных подходов к повышению точности направления бурового ствола во время бурения скважин, что активно применяется в нефтяной и газовой промышленности. Целью исследования является изучение методов и технологий, способствующих увеличению точности проводки ствола скважин с целью повышения эффективности и снижения рисков при бурении.

Ключевые слова

Точность проводки, ствол скважины, бурение, управление направлением, нефтяная промышленность.

METHODS FOR INCREASING THE ACCURACY OF WELL DRIVING

Annotation

This article is devoted to the study of methods for increasing the accuracy of well drilling in order to improve the drilling process. The work is aimed at analyzing modern approaches to improving the accuracy of the drill hole direction during well drilling, which is actively used in the oil and gas industry. The purpose of the study is to study methods and technologies that help increase the accuracy of well drilling in order to increase efficiency and reduce risks during drilling.

Keywords

Accuracy, wellbore, drilling, directional control, petroleum industry.

Актуальность.

В условиях растущих требований к геологическому исследованию недр и увеличения сложности геологических условий разработки месторождений становится важным развитие методов и технологий, направленных на повышение точности проводки ствола скважин. Это актуальная проблема, требующая постоянного внимания и поиска новых подходов для оптимизации процессов бурения.

Цель работы

Изучение методов повышения точности проводки ствола скважин в процессе бурения для обеспечения эффективности и качества выполнения буровых работ.

Задачи исследования

1. Анализ существующих методов и технологий управления направлением бурового ствола.
2. Изучение основных принципов работы современных систем навигации при бурении скважин.
3. Сравнительный анализ различных подходов к увеличению точности проводки ствола скважины.
4. Оценка эффективности применения различных методов и выбор оптимальных решений для конкретных условий бурения.
5. Формулирование рекомендаций по повышению точности проводки ствола скважин с учетом

современных технологий и требований промышленности.

Приборы, обеспечивающие систему непрерывных замеров

Данная система – является ключевым аспектом современных буровых работ, предоставляющий в режиме реального времени информацию о пространственном положении ствола скважины на протяжении всего процесса бурения. Этот прогностический подход позволяет буровым командам оптимизировать расположение ствола, улучшать процесс геонавигации и предупреждать возможные проблемы при бурении.

Устройство для непрерывного измерения во время бурения включает в себя волоконно-оптический гироскоп, чувствительный к вращению вокруг оси вращения инструмента компоновки низа бурильной колонны, и второй оптоволоконный гироскоп, чувствительный к вращению компоновки низа бурильной колонны вокруг оси, нормальной к оси вращения инструмента.

Первый гироскоп может иметь форму тора для обеспечения потока бурового раствора через компоновку низа бурильной колонны. Выходные сигналы первого и второго гироскопов обрабатываются вместе с сигналами ускорения от трех акселерометров в микропроцессоре, который непрерывно определяет ориентацию, скорость и положение компоновки низа бурильной колонны.

Основные принципы:

Сбор данных в реальном времени:

Данная система включает в себя непрерывное измерение и мониторинг уклона ствола в реальном времени с использованием передовых технологий измерения во время бурения и записи во время бурения (MWD и LWD).

Интеграция гироскопических инструментов:

Гироскопические инструменты, встроенные в системы MWD, играют ключевую роль в обеспечении непрерывности и точности данных уклона, минимизируя влияние изменений направления инструмента и факторов окружающей среды.

Динамические коррекции и обратная связь:

Алгоритмы и процессы динамической коррекции используются для устранения возможных отклонений уклона, обеспечивая надежность данных в режиме реального времени.

Адаптивные методы калибровки:

Применяются методы непрерывной калибровки, такие как калибровка ствола, чтобы учесть изменения геометрии ствола и условия в окружающей среде, дополнительно повышая точность измерений уклона.

Ведущие компании и системы:

Schlumberger - Система GeoSphere®:

Система GeoSphere® MWD компании Schlumberger интегрирует передовые сенсоры, включая гироскопические инструменты, для предоставления непрерывных измерений в режиме реального времени. Эта система известна своей точностью и надежностью в навигации ствола в режиме реального времени.

Halliburton - Continuous Survey Tool:

Continuous Survey Tool от Halliburton разработан для точного расположения ствола с использованием непрерывных измерений наклона скважины. Он включает в себя передовую гироскопическую технологию для улучшения точности.

Baker Hughes - Система инклинометрии Everest:

Система инклинометрии Everest от Baker Hughes. Она предлагает динамические коррекции и методы калибровки для оптимальной производительности.

Непрерывные замеры обеспечивают получение информации о скоростях роста или падения зенитного угла в стволе скважины без необходимости дожидаться статического замера [3].

Эта дополнительная информация об угле позволяет инженеру по наклонно-направленному бурению производить оптимизацию процесса наклонного бурения при использовании винтовых забойных двигателей.

Однако, бурение с винтовыми забойными двигателями и чередование режимов вращательного бурения и слайдирования, создает эффект ступеньки, известный как эффект Штокхаузена (Рисунок 2) [3].

Это хорошо задокументировано в статье SPE Штокхаузена за 2003 год. Информация об этом может быть использована для объяснения увеличенного крутящего момента в открытом стволе скважины, испытываемого при бурении с высокими интенсивностями, в сравнении с моделью крутящего момента в специализированных ПО.

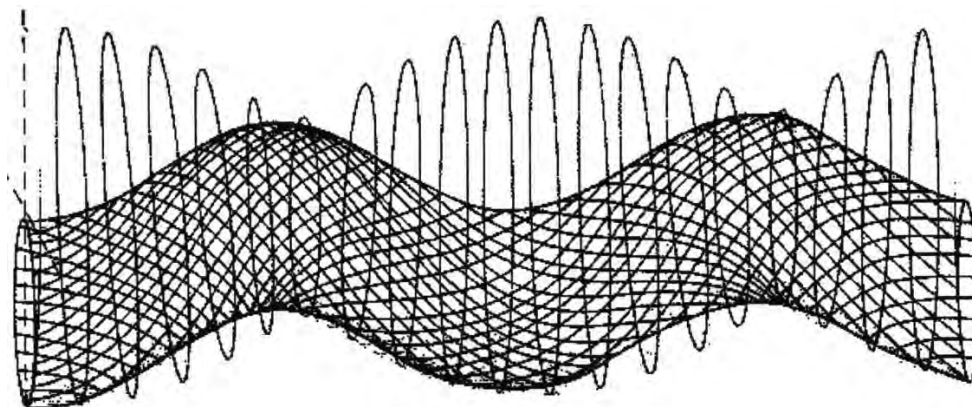


Рисунок 2 – Увеличение извилистости ствола скважины при бурении с винтовыми забойными двигателями (Эффект Штокхаузена) [4]

Сравнительный анализ данных статических и непрерывных замеров

Непрерывное определение зенитного угла в режиме реального времени обеспечивает почти мгновенные вычисления тенденции скорости изменения забоя скважины как в режимах вращательного, так и скользящего бурения (слайдирования). Добавление измерения азимутального угла также позволяет вычислять положение ствола скважины с помощью этих непрерывных данных.

Истинная природа кривизны ствола скважины при наклонно-направленном бурении с управляемыми системами теряется при использовании типичной компоновки низа бурильной колонны с большим непромером [2].

Сравнительный анализ данных по статическим замерам ствола скважины и замерам в режиме непрерывной регистрации, может показать значительное расхождение в положении ствола скважины.

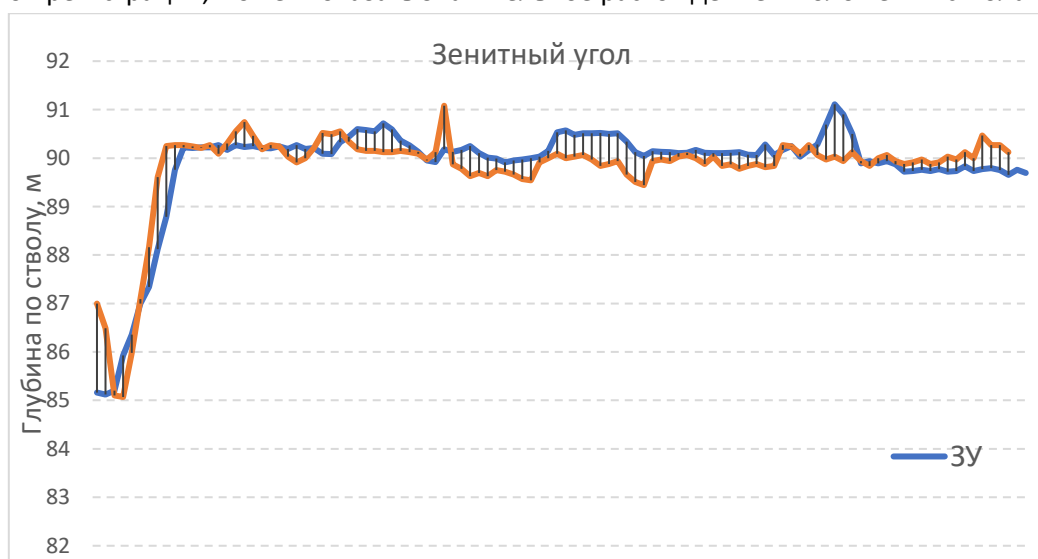


Рисунок 3 – Сравнительный анализ данных статических и непрерывных замеров

На рисунке 3 показана детализированная выгрузка данных статических и непрерывных замеров. Первый хорошо коррелирует со стационарными данными, но у него есть единичные отклонения. На рисунке 2 показан коридор изменения данных штриховой линией.

Непрерывные замеры также показывают более высокую степень извилистости ствола скважины по сравнению со статическими съемками, проводимыми на каждом стенде.

Обзор работы роторных управляемых систем показывает, что эффект разброса зенитного угла намного меньше, чем при использовании обычных двигателей, но все же имеет место быть [3].

Применение непрерывного модуля измерения зенитного угла для эффективного определения положения скважины позволяет тщательнее контролировать положение ствола скважины в коллекторе, в особенности в современных реалиях в условиях разработки маломощных толщ продуктивных залежей.

Детализированные данные, полученные в процессе бурения:

- позволяют строить более плавные траектории скважин.
- позволяют оказать влияние на крутящий и изгибающий моменты в процессе бурения скважины скважины.

- непрерывные замеры зенитного угла позволяют уменьшить ошибку по вертикальной глубине.

- непрерывный азимут уменьшает боковые ошибки, возникающие при бурении горизонтального участка.

Основные преимущества:

Повышенная точность расположения ствола:

Прибор позволяет точно корректировать траекторию бурения в режиме реального времени, оптимизируя положение ствола для максимального доступа к пластам.

Улучшенная эффективность геонавигации:

Решения в области геонавигации обогащаются данными непрерывного измерения уклона, обеспечивая своевременные коррекции траектории бурения для оптимального взаимодействия с геологическими формациями.

Минимизация рисков при бурении:

Система помогает выявлять потенциальные опасности при бурении, уменьшая риск столкновения со стволом, притоков жидкости или других непредвиденных событий.

Экономия времени и средств:

Путем уменьшения необходимости в бурении и минимизации ошибок в расположении ствола способствует общей оперативной эффективности, что приводит к экономии затрат.

Заключение.

Непрерывная измерение положения ствола скважины во время бурения представляет собой современный подход в нефтегазовой индустрии, вводя в эпоху максимальной точности и эффективности в реальном времени. Принципы, преимущества и достижения в технологиях совместно способствуют эволюции практик бурения, обеспечивая более безопасное, точное и экономически выгодное расположение ствола.

Список использованной литературы:

1. Технология бурения нефтяных и газовых скважин: учебник для студентов вузов – В 5 т. Т.2 / под общ. ред. В.П. Овчинникова. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2017. – 5601.
2. Акбулатов Т.О. Роторные управляемые системы: учебное пособие / Т.О. Акбулатов, Р.А. Хасанов, Л.М. Левинсон – Уфа: УГНТУ, 2006.
3. Бердин Т.Г. Проектирование разработки нефтегазовых месторождений системами горизонтальных скважин. – М.: Недра, 2001. –198 с.
4. Закиров С.Н. О прогнозных и фактических дебитах горизонтальных скважин / С.Н. Закиров, Д.К. Шайхутдинов // Нефтяное хозяйство. – 2015. – № 1. – С. 21–24.

5. Мукминов И.Р. Определение оптимальной длины горизонтальной скважины // Нефтяное хозяйство. – 2006. – № 9. – С. 28–30.

6. Электронный ресурс: <https://neftegaz.ru/news/Oborudovanie/199975-gazprom-neft-protestirovala-otchestvennye-rotorno-upravlyaemye-sistemy-na-yuzhno-priobskom-mestorozh/>

© Мусин А.Э., 2024

УДК 004.522

Овчинников Н.В.

Сотрудник, Академия ФСО России,
РФ, г. Орел

Хавров М.С.

Сотрудник, Академия ФСО России,
РФ, г. Орел

Научный руководитель: Стремоухов Ю.К.

Сотрудник, Академия ФСО России,
РФ, г. Орел

IP-РАЦИЯ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ – ЗАМЕНА ТРАДИЦИОННЫМ РАДИОСТАНЦИЯМ

Аннотация

В статье рассматривается возможность внедрения технологии IP-раций для улучшения функций управления на объектах строительства. Рассмотрены преимущества данного решения относительно традиционного управления с использованием ультракоротковолновых радиостанций.

Ключевые слова

Информатизация, радиосвязь, IP-рации.

Ovchinnikov N.V.

Student, department of, disciplines and law,
Academy of FSO of Russia,
Russian Federation, Orel

Khavrov M.S.

Student, department of, disciplines and law,
Academy of FSO of Russia,
Russian Federation, Orel

Scientific supervisor: Stremoukhov Y.K.

Employee
Academy of FSO of Russia,
Russian Federation, Orel

IP-RADIO ON MOBILE DEVICES – REPLACEMENT OF TRADITIONAL RADIO STATIONS

Annotation

The article considers the possibility of implementing IP-radio technology to improve the control functions

at construction sites. The advantages of this solution in relation to the traditional control with the use of ultrashort-wave radios are considered.

Keywords

Informatization, radio communication, IP-rations.

Современный этап развития общества характеризуется заканчивающейся или законченной информатизацией общества. Информатизация – это насыщение экономической сферы современными информационными технологиями, созданное внешними требованиями и внутренними потребностями народного хозяйства, которое обеспечивает рост эффективности производственных мощностей, социально-экономический прогресс и безопасность в сфере экономики государства.[1] Начало информатизации в Российской Федерации положила концепция информатизации, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 29 декабря 2014 г. № 2769-р «О Концепции региональной информатизации». Согласно данной концепции, информационные технологии должны стать доступнее и оказать значительное влияние на развитие государственных и частных объектов, а также на общество в целом.[2] Сейчас, практически, у каждого человека есть телефон с выходом в сеть Интернет. Благодаря данной сети пользователь имеет доступ к необходимой ему информации и обладает возможностью обмениваться информацией с другими пользователями.

Не мало важным шагом в развитии современного общества является жилищное обеспечение, а также развитие инфраструктуры в целом. За последний год были открыты 15 производственных комплексов, 7 из которых крупные с инвестициями более 1 млрд. рублей в каждое.[3] Развитие собственных компаний имеет огромное значение в реалиях ухода иностранных предприятий из российской экономики. По данным Росстата, 2023 год стал рекордным по вводу жилья в России. Показатели составили 110,44 млн. кв. м, это на 7,5 % больше, чем в 2022 году.[4] Важным элементом в улучшениях показателей и задатком к дальнейшему развитию сферы производства и строительной инженерии является развитие технологий управления данной деятельностью.

Управление включает в себя множество этапов (составляющих). Распределение работ, управление текущей деятельностью, контроль и надзор за правильность исполнения, прием результатов, оценка качества проделанных работ – все эти этапы характерны для любого вида работ. Для достижения положительных результатов на каждом из этапов необходимо постоянно быть в курсе происходящих событий.[5] Помощь в данном вопросе могут оказать современные технологии связи. Управление становится значительно проще с использованием ресурсов связи, так как нет необходимости постоянно физически присутствовать на объекте деятельности, есть возможность информировать необходимое число пользователей, защита передаваемой по каналу связи информации и так далее.

Традиционно для управления на объектах строительства используется ультракоротко волновая радиосвязь. Использование носимых радиостанций способствует упрощению общения и управления на расстоянии. Основным параметром в выборе радиостанции в области строительства является мощность передатчика. Так на малых объектах, таких как загородные дома, достаточно мощности в 2 ватта, при строительстве многоэтажных зданий, необходимо 4 ваттные радиостанции, а при строительстве крупных объектов рации мощностью выше 8 Вт. Одной из самых популярных в последнее время радиостанций является Baofeng UV-5R 8W. Стоимость рации по данным на февраль 2024 года составляет примерно 2 тыс. рублей. Функционал данной радиостанции позволяет вести переговоры на расстоянии до 10 км, в радиостанции предусмотрено шумоподавление CTCSS/DCS, возможность подключения микро-телефонной гарнитуры, а также указывается, что радиостанция имеет функцию шифрования. Для увеличения действия радиостанции есть возможность применения ретранслятора в совокупности с двумя радиостанциями, что в конечном итоге позволит увеличить дальность связи до 20 – 30 км, чего хватит для организации связи при строительстве масштабных объектов. Однако при количестве пользователей равном 100, стоимость

всей системы становится равной 210 тыс. рублей.

Заменой традиционной радиосвязи можно предложить IP-радиостанцию, представляющую собой мобильное приложение, которое наделяет телефон возможностями традиционной рации используя сеть Интернет. Данное решение значительно снижает затраты на оборудование, так как аппаратная часть данного решения – телефон, есть у каждого человека. Плата в данном варианте взимается только за использование приложения в производственных целях. Так как необходим большой каналный ресурс, плюс при строительстве загородных объектов, в местах где нет подключения к сети Интернет, необходимо использовать антенны для связи с оператором, направленную антенну с пропускной способностью выше 10 Мбит/с, а также всенаправленную антенну, для ретрансляции сигнала и работы приложения, для приложений данной технологии необходимо минимум соединение EDGE, что составляет 368 Кбит/с.[6] Плюсами применения данной технологии являются:

- Возможность конфигурировать работу радиосети через web-приложение;
- Наделение участников радиосвязи ролями, для увеличения защищенности информации;
- Более надежные механизмы шифрования, не требующие значительного увеличения стоимости, как у традиционных радиостанций;
- У IP-раций есть возможность обеспечивать связь до 6000 пользователей по одному каналу;
- Возможность GPS-мониторинга нахождения пользователей;
- Запись переговоров на сервер, что повышает и защищенность и помогает повысить эффективность взаимодействия;
- Легкое сопряжение с программами автоматизации работы, что позволяет автоматизировать многие процессы управления.

Один из самых распространенных приложений, реализующих данную технологию, является Zello. Данная компания первой разработала удобный интерфейс и развернула компанию по продаже данного продукта под нужды производственных организаций. Отзывы о работе данного приложения позволяли сделать вывод, что использование данного приложения в многих организациях, разных областей, позволяет сократить расходы на связь на 20 – 30%. [7]

Однако с введением санкций в отношении России со стороны недружественных государств в работе приложения наблюдаются периодические сбои. Сначала такая проблема коснулась устройств Apple, однако дальше отрицательных отзывов стало только больше, в том числе и от пользователей Android. Соответственно, целесообразности в использовании данного приложения на российских производственных площадках нет. О разработке отечественного программного обеспечения, позволяющего реализовать данную технологию, информации нет. Имеющиеся приложения не позволяют использовать несколько каналов и сильно ограничено по дальности связи. Разработка приложения способного выполнять вышеперечисленные функции может открыть новые возможности для улучшения управления на объектах строительства.

Список использованной литературы:

1. Нарыжный Н.А. Классические подходы и современная интерпретация понятия «информатизация» // Вестник института экономического исследования. – 2020. № 2(18). С.45 – 52.
2. Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2014 г. (ред. от 18.10.2018) № 2769-р «О Концепции региональной информатизации» // Председатель Правительства РФ. п. 2 - Использование информационно-коммуникационных технологий для социально-экономического развития регионов.
3. Сделано у нас. Обзор: в июне 2023 года в России открылись 15 новых производств. 2023. URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/152541/> (дата обращения: 18.02.2024).
4. Минстрой России. Подведены итоги жилищного строительства в 2023 году. 2024. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/press/podvedeny-itogi-zhilishchnogo-stroitelstva-v-2023-godu/> (дата обращения: 18.02.2024) .

5. Дубцов В. Управление строительством. 2023. URL: https://spravochnick.ru/arhitektura_i_stroitelstvo/upravlenie_stroitelstvom/ (дата обращения: 18.02.2024).
6. Hubr. Интернет для дачника. Добываем максимальную скорость в сетях 4G. Часть 2. Выбор внешней антенны. 2019. URL: <https://habr.com/ru/articles/451710/> (дата обращения: 18.02.2024).
7. Zello. Программа-рация. Возможности системы. 2024. <https://zellowork.ru/> (дата обращения: 18.02.2024).

© Овчинников Н.В., Хавров М.С., 2024

УДК 62

Оразгулыева М.,

Преподаватель,

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Борджаков С.,

Преподаватель,

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

г. Ашхабад, Туркменистан.

ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ И ГРАФИКОВ НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ EXCEL

Аннотация

В программе Excel термин диаграмма используется для обозначения всех видов графического представления числовых данных. Построение графического изображения производится на основе ряда данных. Так называют группу ячеек с данными в пределах отдельной строки или столбца. На одной диаграмме можно отображать несколько рядов данных.

Ключевые слова:

программа Excel, диаграммы в EXCEL

Диаграмма представляет собой вставной объект, внедренный на один из листов рабочей книги. Она может располагаться на том же листе, на котором находятся данные, или на любом другом листе (часто для отображения диаграммы отводят отдельный лист). Диаграмма сохраняет связь с данными, на основе которых она построена, и при обновлении этих данных немедленно изменяет свой вид.

Для построения диаграммы обычно используют Мастер диаграмм, запускаемый щелчком на кнопке Мастер диаграмм на стандартной панели инструментов. Часто удобно заранее выделить область, содержащую данные, которые будут отображаться на диаграмме, но задать эту информацию можно и в ходе работы мастера

На первом этапе работы мастера выбирают форму диаграммы. Доступные формы перечислены в списке Тип на вкладке Стандартные. Для выбранного типа диаграммы справа указывается несколько вариантов представления данных (палитра Вид), из которых следует выбрать наиболее подходящий. На вкладке Нестандартные отображается набор полностью сформированных типов диаграмм с готовым форматированием. После задания формы диаграммы следует щелкнуть на кнопке Далее.

Второй этап работы мастера служит для выбора данных, по которым будет строиться диаграмма. Если диапазон данных был выбран заранее, то в области предварительного просмотра в верхней части окна мастера появится приблизительное отображение будущей диаграммы. Если данные образуют

единый прямоугольный диапазон, то их удобно выбирать при помощи вкладки Диапазон данных. Если данные не образуют единой группы, то информацию для обрисовки отдельных рядов данных задают на вкладке Ряд. Предварительное представление диаграммы автоматически обновляется при изменении набора отображаемых данных.

Третий этап работы мастера (после щелчка на кнопке Далее) состоит в выборе оформления диаграммы. На вкладках окна мастера задаются:

- название диаграммы, подписи осей (вкладка Заголовки);
- отображение и маркировка осей координат (вкладка Оси);
- отображение сетки линий, параллельных осям координат (вкладка Линии сетки);
- описание построенных графиков (вкладка Легенда);
- отображение надписей, соответствующих отдельным элементам данных на графике (вкладка Подписи данных);

• представление данных, использованных при построении графика, в виде таблицы (вкладка Таблица данных).

В зависимости от типа диаграммы некоторые из перечисленных вкладок могут отсутствовать.

На последнем этапе работы мастера (после щелчка на кнопке Далее) указывается, следует ли использовать для размещения диаграммы новый рабочий лист или один из имеющихся. Обычно этот выбор важен только для последующей печати документа, содержащего диаграмму. После щелчка на кнопке «Готово» диаграмма строится автоматически и вставляется на указанный рабочий лист.

Готовую диаграмму можно изменить. Она состоит из набора отдельных элементов, таких, как сами графики (ряды данных), оси координат, заголовки диаграммы, область построения и прочее при щелчке на элементе диаграммы он выделяется маркерами, а при наведении на него указателя мыши — описывается всплывающей подсказкой Открыть диалоговое окно для форматирования элемента диаграммы можно через меню Формат (для выделенного элемента) или через контекстное меню (команда Формат) Различные вкладки открывшегося диалогового окна позволяют изменять параметры отображения выбранного элемента данных. Если требуется внести в диаграмму существенные изменения, следует вновь воспользоваться мастером диаграмм. Для этого следует открыть рабочий лист с диаграммой или выбрать диаграмму, внедренную в рабочий лист с данными. Запустив мастер диаграмм, можно изменить текущие параметры, которые рассматриваются в окнах мастера, как заданные по умолчанию.

Чтобы удалить диаграмму, можно удалить рабочий лист, на котором она расположена (Правка Удалить лист), или выбрать диаграмму, внедренную в рабочий лист с данными, и нажать клавишу DELETE

Практически во всех современных табличных "процессорах имеются встроенные средства деловой графики. Для этого существует графический режим работы табличного процессора. В графическом режиме можно строить диаграммы различных типов, что придает наглядность числовым зависимостям.

Диаграмма — это средство наглядного графического изображения информации, предназначенное для сравнения не скольких величин или нескольких значений одной величины, слежения за изменением их значений и т.п.

Большинство диаграмм строятся в прямоугольной системе координат. По горизонтальной оси X откладываются значения независимой переменной (аргумента), а по вертикальной оси Y — значения зависимой переменной (функции). На один рисунок может быть выведено одновременно несколько диаграмм.

При графической обработке числовой информации с помощью табличного процессора следует:

- 1) указать область данных (блок клеток), по которым будет строиться диаграмма;
- 2) определить последовательность выбора данных (по строкам или по столбцам) из выбранного блока клеток.

При выборе по столбцам X - координаты берутся из крайнего левого столбца выделенного блока клеток. Остальные столбцы содержат Y- координаты диаграмм. По количеству столбцов определяется количество строящихся диаграмм. При выборе по строкам самая верхняя строка выделенного блока является строкой X - координат, остальные строки содержат Y- координаты диаграмм.

Список использованной литературы:

1. Шитов В. Н. Автоматизация рутин в Excel VBA. 2023.
2. Златопольский Д. М. 1700 заданий по Microsoft Excel. 2003.

© Оразгулыева М., Борджаков С., 2024

УДК 62

Пирниязова Б.,

Преподаватель,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,

Ашхабад, Туркменистан

Эсенова А.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,

Ашхабад, Туркменистан

Гараджаев Б.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,

Ашхабад, Туркменистан

Оразова А.,

Студент,

Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,

Ашхабад, Туркменистан

ПРИКЛАДНАЯ ФОТОГРАММЕТРИЯ

Аннотация

Название «Фотограмметрия» (от греческих слов photos (свет), gramma (запись) и metreo (измеряю) в свободном переводе означает «измерение изображений объектов, записанных (созданных) с помощью света».

Ключевые слова:

измерение, исследуемый объект, стереоскопический, стереофотограмметрический, оператор-фотограмметрист.

Если при измерении используется объемное изображение объекта, то такие замеры называют стереоскопическими или стереофотограмметрическими. «Фотограмметрия позволяет определить по снимкам исследуемого объекта его форму, размеры и пространственное положение в заданной системе координат; его площадь, объем, различные сечения на момент съемки и изменения их величин через заданный интервал времени». [1]

Из достоинств фотограмметрической обработки снимков отметим:

1) возможность получения числовой информации об объекте такой плотности, какой затруднительно достичь при непосредственных, «классических» промерах;

2) отсутствие «прямого контакта» с объектом при получении числовой и графической информации о нем. Весьма актуально в случае недоступности объекта измерения (объект находится, например, в среде, опасной для жизни измерителя);

3) оператор-фотограмметрист в процессе обработки данных «размещен» в благоприятных для человека кабинетных условиях.

К недостаткам можно отнести, пожалуй, сам факт «приобретения» исходного материала. Но уж коли он у нас имеется, и мы задействованы в его обработке, к недостаткам факт сей относить не будем. С учетом вышесказанного фотограмметрию с успехом используют в самых разных областях науки, техники и производства. Например,

- для определения деформаций зданий, сооружений, и (или) их частей, появляющихся в ходе эксплуатации данного объекта (сравнение

измерений, проведенных по стереопарам моста или подъемного крана, полученных до нагрузки, во время нагрузки и после, позволяет отследить поведение работы объекта в зависимости от веса нагрузки);

- «для определения характеристик движущихся объектов: транспортных средств, ковша экскаватора, ракет, снарядов, элементарных частиц при проведении ядерных исследований и т.п.» [1];

- при изысканиях в процессе проектирования железнодорожных и автомобильных дорог, трасс трубопроводов, ЛЭП и других линейных объектов;

- при изысканиях в процессе проектирования гидротехнических, гляциологических, геологических, географических, гидрогеологических объектов, систем и исследований и др.

В зависимости от среды производства съемки, различают аэро-, наземную, космическую и подводную съемки. «Кроме того, виды съемок различают в зависимости от того, в каких диапазонах электромагнитного и акустического спектров производится съемка.» [1] Съемку в пределах электромагнитного излучения производят в воздушной и безвоздушной средах.

В нефтегазовой отрасли для картографирования, как правило, используют фотосъемку в видимой части оптического диапазона. В дополнение к ней при создании тематических карт возможно использование инфракрасной и ультрафиолетовой съемки. Инфракрасная съемка позволяет надежно с большой точностью распознавать объекты с учетом их температур. Съемку в ближней инфракрасной зоне выполняют в дневное время. На снимках видны объекты принадлежащие земной поверхности. Съемка в средней инфракрасной зоне выполняется ночью. Это исключает влияние солнечного теплового излучения (в диапазоне измерения). Так получают изображения, с характеристиками распределение температур в поверхностных слоях земли и воды. Съемка в дальней инфракрасной зоне характерна возможностью выполнения в любое время суток в силу того, что солнечное излучение не оказывает влияния на результаты съемки.

Фотограмметрическая обработка получила мощный импульс к дальнейшему использованию вследствие появления и развития цифровых технологий. В настоящее время практически вся обработка и интерпретация данных производится при помощи программ на базе (ИИ) Искусственного Интеллекта.

Список использованной литературы:

1. Краснопевцев, Б.В. Фотограмметрия / Б.В. Краснопевцев. Текст: электронный – Москва: Изд. МИИГАиК, 2008. – 161 с. – С. 7-15.

© Пирниязова Б., Эсенова А., Гараджаев Б., Оразова А., 2024

УДК 62

Тувкиев Б.,

Студент,

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет,

Ашхабад, Туркменистан

Бабаева Г.,

Студент,

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет,

Ашхабад, Туркменистан

Научный руководитель: Ашыров А.,

Преподаватель,

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет,

Ашхабад, Туркменистан

НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ – НАУКА О МЕТОДАХ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Аннотация

Начертательная геометрия – уникальная методика интерпретации пространственных построений, системообразующая дисциплина, инициирующая и развивающая творческое мышление.

Ключевые слова:

построения изображений, пространственная форма, проекция, обратная задача, пространственное мышление.

Начертательная геометрия – наука о методах изображения и их практическом применении. Она изучает методы построения изображений трехмерных объектов на плоскости и способы решения графических задач по данным изображениям. Для того чтобы изобразить пространственную форму на плоскости, необходимо знать законы перехода от трехмерного пространства к ее плоскому (двухмерному) изображению.

Исследование и изучение законов перехода от трехмерного пространства к его плоскому изображению является первой задачей начертательной геометрии.

Постройка здания, инженерных сооружений, изготовление различных деталей и т.д. не обходится без выполнения их чертежа. В процессе постройки здания строитель определяет по чертежу границы котлована, переносит с чертежа на местность расположение и глубину заложения фундаментов, объемы земляных работ, трассировку подъездных путей.

Необходимо знать правила перехода от плоского изображения (чертежа) пространственной формы к трехмерному представлению объекта, т.е. уметь читать чертеж.

Исследование и изучение законов перехода геометрических соотношений элементов пространственной формы по данному плоскому изображению (чертежу) этой формы является второй задачей начертательной геометрии.

По изображению пространственной формы на плоскости можно решить ряд задач, относящихся к пространству. Изображение топографической поверхности позволяет проектировать различные земляные инженерные сооружения (дороги, каналы, насыпи и т.д.), рассчитывать объемы

земляных работ, т.е. решать метрические задачи. Таким образом, в начертательной геометрии задачи трехмерного пространства решаются как задачи на плоскости, где математические задачи заменяются графическими изображениями.

Изучение и исследование методов графического решения на плоском чертеже задач, относящихся к пространственным формам, является третьей задачей начертательной геометрии.

В начертательной геометрии чертеж – основа для создания геометрических форм предмета и выполнения решений пространственных задач.

Он должен удовлетворять следующим требованиям:

1) быть наглядным, т.е. должен выражать пространственное представление об изображаемом предмете;

2) быть обратимым, т.е. должен определять форму, размеры и положение изображаемого предмета;

3) быть геометрически равноценен оригиналу, т.е. должен обеспечивать возможное выполнение на изображении таких геометрических операций (измерения, пересечение, взаимное расположение и т.п.), которые выполнены на самом предмете;

4) быть простым для его графического выполнения;

5) изображение предмета должно быть удобным для общих размеров.

Изучение начертательной геометрии способствует развитию пространственного воображения – умения человека мысленно представлять форму, пропорции, размеры и положение в пространстве.

Этим обуславливается большая роль начертательной геометрии в формировании творческой инженерной деятельности человека.

Список использованной литературы:

1. В. А. Галай, Начертательная геометрия. Методология и методика, Новополюцк, ПГУ, 2014

© Тувкиев Б., Бабаева Г., 2024

УДК 62

Тувкиев Б.,

Студент,

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет,

Ашхабад, Туркменистан

Бабаева Г.,

Студент,

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет,

Ашхабад, Туркменистан

Научный руководитель: Ашыров А.,

Преподаватель,

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет,

Ашхабад, Туркменистан

СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Соппротивление материалов является одной из ключевых дисциплин в инженерном образовании. Его изучение позволяет студентам получить фундаментальные знания о прочности, жесткости и устойчивости различных конструкций и систем.

Ключевые слова:

информационные технологии, виртуальная реальность, проект,
командная работа, инженерное мышление.

Современный образовательный процесс требует применения новых методик и подходов для повышения качества обучения и мотивации студентов. В данной статье мы рассмотрим современные методы обучения сопротивлению материалов, которые используются в образовательных учреждениях различного уровня.

Традиционные методики обучения сопротивлению материалов включают в себя лекции, практические занятия и лабораторные работы. Однако, в современных условиях эти методы требуют модернизации и адаптации к требованиям времени. Вот несколько современных подходов к обучению сопротивлению материалов:

1. Использование интерактивных методов обучения: Интерактивные методы обучения, такие как дискуссии, работа в малых группах, игровые методики, позволяют студентам активно участвовать в учебном процессе, развивать коммуникативные навыки и критическое мышление. Групповые дискуссии, ролевые игры, симуляции и кейс-стадии, становятся все более популярными. Они позволяют студентам активно участвовать в процессе обучения, развивать коммуникативные навыки и критическое мышление. Например, при изучении темы “напряжения и деформации” студенты могут разрабатывать сценарии, в которых они должны принимать решения о выборе материала для конструкции или определять оптимальные размеры элементов. Такие задачи помогают студентам лучше понять суть предмета и применить свои знания на практике.

2. Применение информационных технологий: Информационные технологии, такие как компьютерные программы, виртуальные лаборатории и онлайн-курсы, помогают студентам лучше понять теоретические основы сопротивления материалов, а также дают возможность проводить численные эксперименты и анализировать результаты. Они позволяют визуализировать сложные процессы и явления, что делает материал более понятным и интересным для студентов.

Во-вторых, информационные технологии предоставляют возможность моделировать различные ситуации и проводить виртуальные эксперименты, которые невозможно провести в реальной жизни.

3. Обучение через проектную деятельность: Проектная деятельность позволяет студентам применять полученные знания в решении реальных задач и развивает их навыки решения проблем и командной работы. Кроме того, проектный подход стимулирует студентов к самообразованию и развитию своих профессиональных навыков.

Современные методы обучения сопротивлению материалов позволяют сделать образовательный процесс более интересным и эффективным, что в свою очередь способствует повышению качества подготовки специалистов в области инженерии и технологии.

В современном мире, где технологии развиваются с невероятной скоростью, образование должно быть гибким и адаптироваться к постоянно меняющимся требованиям. Особенно это касается таких дисциплин, как сопротивление материалов, которая является основой для изучения и проектирования конструкций и механизмов.

Список использованной литературы:

1. Интернет-ресурс, <https://www.youtube.com/watch?v=kthufQtHzeU>

© Тувкиев Б., Бабаева Г., 2024

УДК 621.3

Язова А.А.

Преподаватель кафедры электротехники и электроники

Алламурадова Г.Р.

Преподаватель кафедры электротехники и электроники
Институт Телекоммуникаций и информатики Туркменистана
г. Ашхабад, Туркменистан

ДИЭЛЕКТРИКИ И ИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аннотация

В данной статье представлен краткий обзор диэлектриков и их эксплуатационных характеристик. В нем также обсуждаются электрическое поле, электрическая прочность и электроизоляционные материалы.

Ключевые слова

Электроника, электротехника, диэлектрики, диэлектрики, электрическое поле, прочность, экранирование.

Электрическое поле. Из физики известно, что в пространстве, заключенном в электрическую цепь, существует электрическое поле.

Основной характеристикой электрического поля является вектор напряжения E , величина и направление которого определяются силой, действующей на единицу неподвижного положительного заряда, помещенную в данной точке поля в различных точках поля. Если поле действует на заряд q с силой F , то величина напряжения поля равна $E = F/q$. Электрическое поле различают пассивное и активное. Результирующее напряжение поля E одинаково во всех (всех) точках. Примером этого может служить электрическое поле между параллельными пластинами (обкладками) плоского конденсатора, содержащими разные заряды $+q$ и $-q$.

Когда одиночный заряд перемещается из одного столбца конденсатора в другой, он совершает работу, равную силе между столбцами. Таким образом, сила, действующая на одиночный заряд, равна F/q и направлена перпендикулярно столбикам конденсатора.

Диэлектрики, как известно, отличаются от проводников тем, что не содержат свободного электрического заряда. В диэлектрических веществах равные количества положительных и отрицательных зарядов находятся во взаимной связи. При помещении (помещении) диэлектрика в электрическое поле относительные электрические заряды меняют свое положение: положительные - по направлению поля, а отрицательные направлены в противоположном направлении. Под действием напряженности электрического поля в диэлектрике поляризацией называется поляризация молекул, не позволяющая им изменяться. В результате уменьшения напряженности поля теряется диэлектрическая (плазменная) защита.

Электроэнергия. Если напряженность электрического поля E увеличивает удельную величину данного диэлектрика, то сила, действующая на разные заряды в диэлектрике, больше, чем сила, удерживающая их вместе [(доминирует)]. Это приводит к разрушению диэлектриков и потере их защитных свойств.

Малая величина напряженности поля в начале пробоя диэлектрика называется его электрической прочностью и обозначается Эберком. Для некоторых диэлектриков мы указываем значение Эберка:

Воздух (при атм. давлении).....30 кВт/См

Мрамор (белый камень) 30-50 кВт/См

Маслонасыщенная бумага.....100-250 кВт/см

Резина.....150-300 кВт/см

Шлам.....100-900 кВт/см

Электроизоляционные (защитные) материалы. Диэлектрическими материалами принято называть различные диэлектрики, используемые в технических установках. Поломка электроустановки приводит к выходу из строя всей установки или какой-либо ее части. Поэтому правильный выбор электроизоляционных материалов считается одним из важнейших условий правильной эксплуатации электрооборудования.

Основные требования - кроме электрической прочности изоляционных материалов существуют и другие требования, определяемые условиями эксплуатации изоляционных материалов: термостойкость, влагостойкость, механическая прочность (гипс) и т. д. Благодаря термостойкости изоляционных материалов допустимые температуры электрических машин особенно высоки. В электрических машинах используются органические изоляционные материалы, которые могут нагреваться до 1000°C. При более высоких температурах нагрева сепаратор быстро теряет свои свойства и сокращает срок службы электрических машин.

На практике используются твердые, жидкие и газообразные диэлектрики. В качестве твердых сепараторов используют как органические (вата, резиновая бумага, древесина), так и неорганические (слюда, стекло и др.) подложные органические материалы. К твердым разделительным материалам также относятся мрамор, белый камень и пластиковое оборудование. К жидким диэлектрикам относятся минеральное масло, смолы, лаки и эмали.

Список использованной литературы:

1. Б.Акмырадов, М.Пашиев, А.Сапаров - Электротехника и электроника, Ашхабад 2010г.
2. Журнал Туркменистана «Наука и технологии», №6, издательство «Наука», Ашхабад 2023

© Язова А.А., Алламурадова Г.Р., 2024

УДК 637.254

Якупов Э.Р.

студент второго курса магистратуры УГНТУ,
г. Уфа, РФ

Научный руководитель: Исмаков Р.А.

профессор кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин», д.т.н.,
г. Уфа, РФ

ПАТЕНТНЫЙ ОБЗОР УСТРОЙСТВ ОПТИМИЗАЦИИ БУРЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ВИБРАЦИЙ (ОСЦИЛЛЯТОРОВ)

Аннотация

Данная статья посвящена патентному обзору устройств оптимизации процессов бурения с использованием вибраций, в частности осцилляторов. В работе рассматриваются существующие разработки и технологии в области улучшения эффективности бурения при помощи вибраций, проводится анализ преимуществ и недостатков текущих решений, определяются ключевые направления развития данной тематики.

Ключевые слова

патентный обзор, устройства оптимизации бурения, вибрации, осцилляторы, эффективность, разработки, технологии, тенденции, исследования.

PATENT REVIEW OF DEVICES FOR OPTIMIZATION OF DRILLING USING VIBRATIONS (OSCILLATORS)

Annotation

This article is devoted to a patent review of devices for optimizing drilling processes using vibrations, in particular oscillators. The work examines existing developments and technologies in the field of improving the efficiency of drilling using vibrations, analyzes the advantages and disadvantages of current solutions, and identifies key directions for the development of this topic.

Keywords

patent review, drilling optimization devices, vibrations, oscillators, efficiency, developments, technologies, trends, research.

Актуальность.

Насущной потребностью в нефтегазовой и горнодобывающей промышленности является постоянное совершенствование технологий бурения для повышения производительности и экономии ресурсов. Внедрение вибрационных методов оптимизации процессов бурения представляет собой перспективное направление, требующее дальнейших научных исследований и инженерных разработок. Следовательно, патентный обзор устройств оптимизации бурения с помощью вибраций является важным шагом в понимании и анализе существующих технологий, что способствует дальнейшему развитию данной области и повышению эффективности процессов бурения

Цели и задачи:

1. Изучение существующих патентов и разработок в области оптимизации процессов бурения с использованием вибраций.
2. Анализ современных технологий и методов улучшения эффективности бурения с помощью вибраций.
3. Определение преимуществ и недостатков существующих решений.
4. Выявление тенденций развития данной области и перспективных направлений для дальнейших исследований.
5. Сравнительный анализ различных методик и технологий оптимизации бурения с использованием вибраций.

Ожидаемый результат:

1. Полный обзор существующих патентов на устройства оптимизации бурения с применением вибраций.
2. Выявление ключевых технических решений и инноваций в данной сфере.
3. Формулирование рекомендаций для улучшения процессов бурения с использованием осцилляторов.
4. Идентификация пробелов в научном и практическом плане, которые могут стать основой для дальнейших исследований и разработок в области оптимизации бурения с помощью вибраций.

Этот патентный обзор имеет стратегическое значение для обогащения научного уровня и практической применимости методов оптимизации процессов бурения в нефтегазовой промышленности и горнодобывающей отрасли.

Применяемые методики:

1. Изучение патентной базы данных для выявления существующих устройств и технологий.

2. Анализ технических характеристик и принципов работы осцилляторов, используемых в процессе бурения.

3. Классификация и систематизация имеющихся патентов по критериям эффективности, надежности и экономической целесообразности.

4. Изучение научных публикаций и технической литературы в данной области для получения дополнительных данных.

Основная часть.

Осциллятор предназначен для создания малоамплитудных осевых и радиальных колебаний в буровой колонне для снижения сил трения о стенки скважины.



Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.** – Осциллятор

В составе осциллятора находятся два блока – блок генерации продольного перемещения и блок генератора пульсации. В первом блоке пакет тарельчатых пружин создает продольное смещение и воздействуют на корпус осциллятора для создания осевых колебаний. Во втором блоке за создание радиальных колебаний и пульсаций давления бурового раствора отвечает винтовая пара статор-ротор с заходностью три к двум или четыре к трем [2].

Преимуществами использования осциллятора в составе КНБК являются улучшенная передача осевой нагрузки на долото; снижение сил трения о стенки скважины при направленном бурении; возможность размещения в наиболее оптимальной точке бурильной колонны; повышение скорости проходки при направленном бурении. Однако повышение уровня ударов и вибраций в бурильной колонне негативно сказывается на телеметрическую систему и передачу гидравлического сигнала.

Для уменьшения (предотвращения) подвисаний и срывов бурильной колонны в состав бурового раствора вводят смазывающие добавки (нефтепродукты) или применяют растворы на углеводородной основе (РУО). Однако следует учитывать, что производители винтовых забойных двигателей (ВЗД) устанавливают ограничение на содержание нефтепродуктов в буровом растворе, обусловленное используемым в качестве обкладки статора материалом, и при бурении в данных условиях требуется использование винтовых забойных двигателей специального исполнения с маслобензостойкой эластомерной обкладкой. Кроме того, эффективность использования данного способа для борьбы с подвисаниями КНБК снижается по мере увеличения протяженности горизонтального участка.

Для проведения анализа устройств оптимизации бурения с помощью вибраций (осцилляторов) необходимо установить четкие критерии отбора патентов и научных разработок [2].

С учетом этих критериев мы сможем провести детальный анализ устройств оптимизации бурения с помощью вибраций (осцилляторов), выделить наиболее перспективные разработки, и предложить рекомендации для дальнейших исследований и разработок в этой области.

Для этого предлагается использовать следующие фильтры:

1. Отечественные и иностранные производители: оценка публикаций и патентов отечественных и иностранных производителей позволит сравнить разработки разных стран с учетом специфики климатических условий и технологических подходов [3].

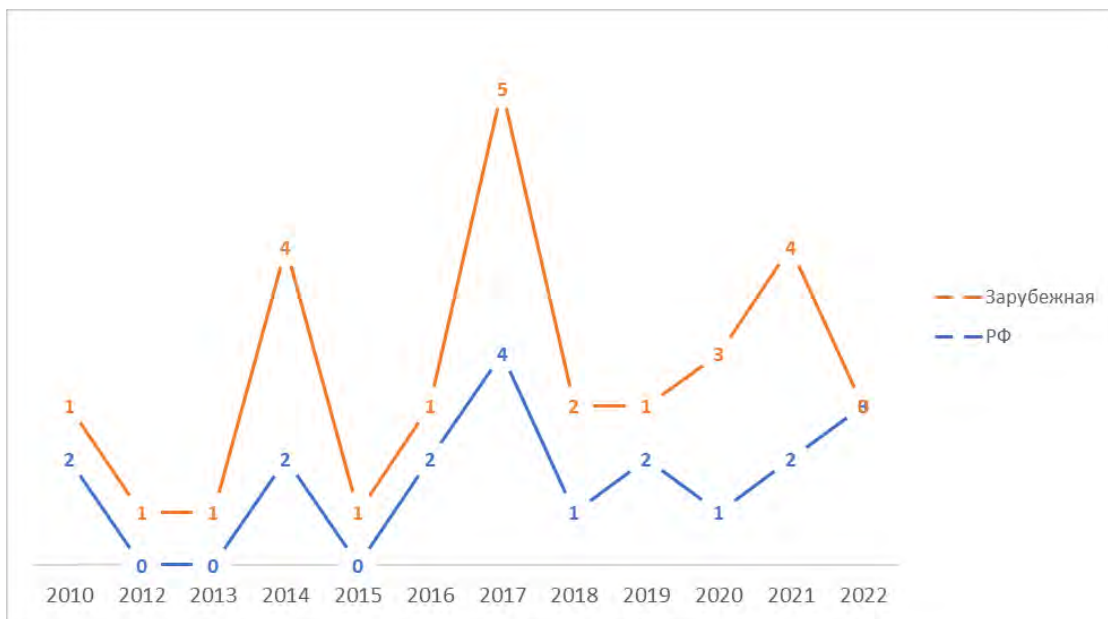


Рисунок 1 – Распределение отечественных и иностранных патентообладателей

2. По странам: анализировать патенты и исследования, проведенные в различных странах, чтобы выявить особенности и инновации в области устройств оптимизации бурения с помощью вибраций (осцилляторов) в зависимости от местных условий и потребностей индустрии [4].

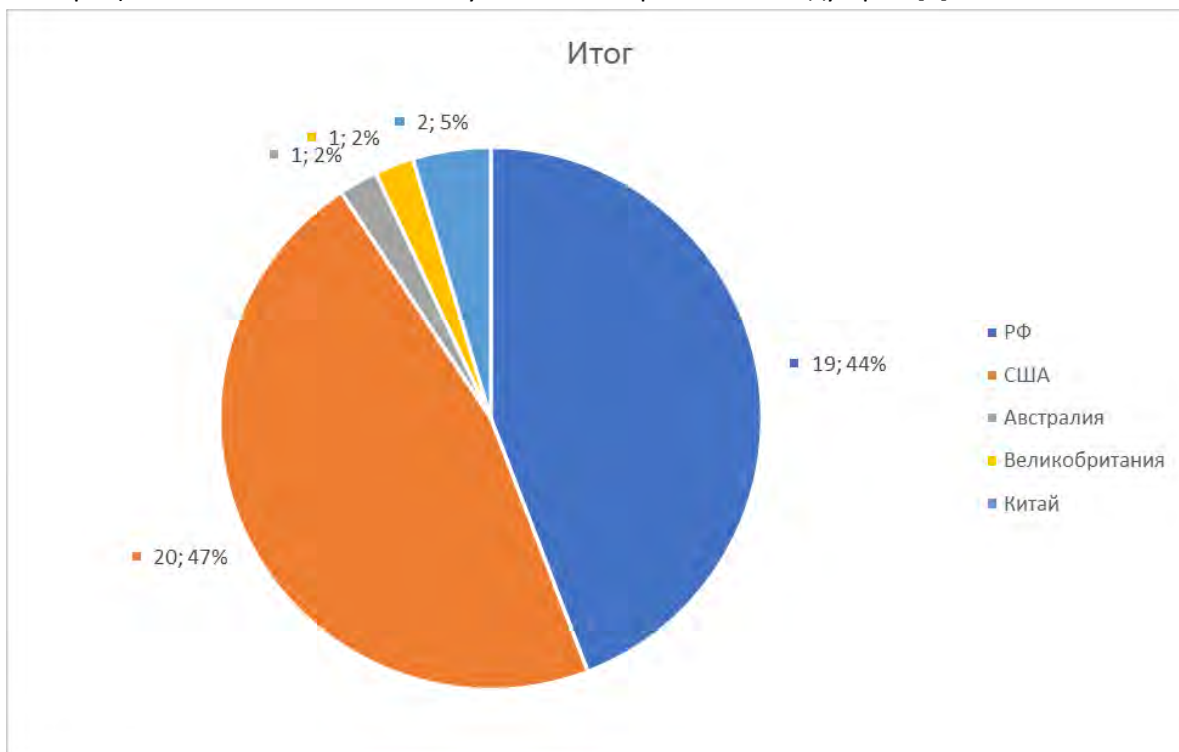


Рисунок 2 – Распределение патентов по странам

США имеют большее количество патентов по сравнению с другими странами. РФ показывает стабильное количество патентов на протяжении всех годов, кроме 2012 и 2015. Зарубежные патенты, в целом, превосходят отечественные в количестве за исключением 2014 года. Наибольший прирост числа патентов наблюдается с 2017 по 2021 год. Следует обратить внимание на развитие патентной активности в Китае в последние годы.

3. По годам: учитывать последние годы для включения самых актуальных разработок и технологий

в области устройств оптимизации бурения с помощью вибраций (осцилляторов), так как отрасль постоянно развивается [1].

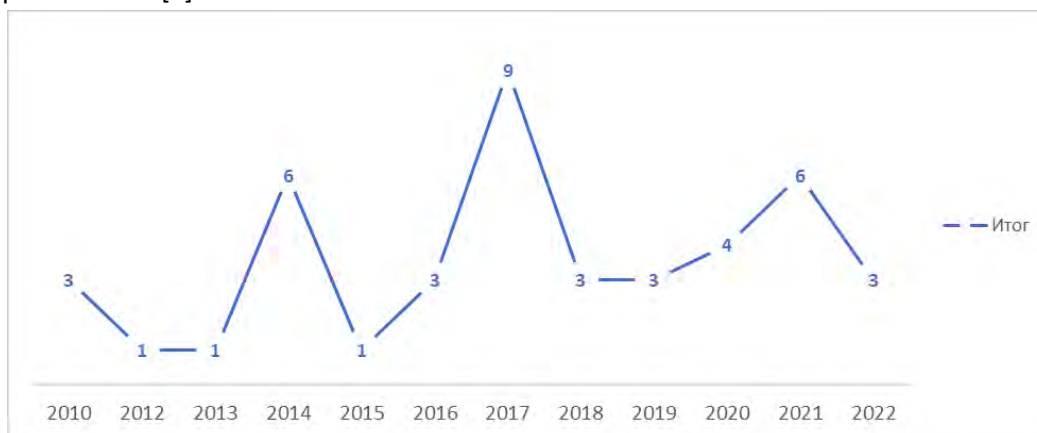


Рисунок 3 – Распределение по годам

Заключение

Патентный обзор устройств оптимизации бурения с применением вибраций является важной темой как для России, так и для других стран, включая США, Китай, Австралию и Великобританию. Тенденция увеличения количества патентов в данной области указывает на активное развитие технологий оптимизации бурения с применением вибраций в последние годы.

Россия демонстрирует стабильную активность в области патентования устройств оптимизации бурения с помощью вибраций. Важно отметить потенциал и научные достижения Российских специалистов в решении задач оптимизации бурения. Россия успешно конкурирует с мировыми лидерами в данной области, что подтверждает высокий уровень научных исследований в стране. Необходимо продолжать поддерживать и развивать научные исследования в сфере оптимизации бурения для укрепления позиций России на международном уровне. Исследование данных патентов позволяет выявить ключевые инновации, тренды и направления для дальнейших исследований и разработок в данной области.

Список использованной литературы:

1. Липатов Е.Ю. Исследование и разработка технологии и технических средств для предупреждения и ликвидации прихвата буровой колонны (на примере месторождений Среднего Приобья). – Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. – 128 с.;
2. Абатуров В.Г. Бурение в сложных геологических условиях. Часть 1. Аварии, их предупреждение и ликвидация: курс лекций. - Тюмень: ТюмГНГУ, 1995.- 60 с.;
3. Каменских С.В. Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин: метод. указание / С.В. Каменских, А.С. Фомин. – Ухта: УГТУ, 2010. – 40 С.;
4. Дерябин А.В. Применение нового элемента КНБК для улучшения очистки ствола скважины и снижения количества осложнений при проведении СПО // Нефть и газ Западной Сибири: материалы международной научно-технической конференции. Т. 2. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. — 219 с.;
5. Хузина Л.Б. Конструкция низа буровой колонны при разработке залежей высоковязких нефтей // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело», 2012, №5;
6. Исмаков Р.А. Перспективные решения в строительстве скважин / В сборнике: Сервисные услуги в добыче нефти Материалы научно-технической конференции. Уфимский государственный нефтяной технический университет. 2014. С. 30-32.
7. Волков, Р. Б. Опыт бурения наклонно-направленных скважин в Западной Сибири с применением новых элементов КНБК / Р. Б. Волков // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. – 2009. – № 3. – С. 7-10.

УДК 637.253

Якупов Э.Р.студент второго курса магистратуры УГНТУ,
г. Уфа, РФ**Научный руководитель: Исмаков Р.А.**профессор кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин», д.т.н.,
г. Уфа, РФ**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ ВИБРАЦИЙ И АНАЛИЗ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОДНОГО
ИЗ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ****Аннотация**

В статье проводится анализ типов вибраций, возникающих на одном из месторождений Западной Сибири, а также предлагается их определение. Рассматривается процесс возникновения вибраций на примере конкретного месторождения, и проводится анализ причин их появления. Статья предлагает практические рекомендации по управлению и контролю вибраций с целью оптимизации процессов добычи и эксплуатации месторождений.

Ключевые слова

осевые, боковые, крутильные, вибрации, ускорение пиковое, среднее, момент, колебаний, компоновка низа буровой колонны.

**DETERMINATION OF VIBRATION TYPES AND ANALYSIS OF THEIR OCCURRENCE BY THE EXAMPLE
OF ONE OF THE DEPOSIT OF WESTERN SIBERIA****Annotation**

The article analyzes the types of vibrations that occur in one of the fields in Western Siberia, and also proposes their definition. The process of vibration occurrence is considered using the example of a specific field, and the reasons for their occurrence are analyzed. The article offers practical recommendations for managing and monitoring vibrations in order to optimize the processes of production and operation of fields.

Keywords

axial, lateral, torsional, vibrations, peak acceleration, average, torque, oscillations, bottom drill string layout

Цель работы

Целью работы является анализ возникновения вибраций в буровой колонне в процессе бурения скважин, включающего в себя определение типа вибрации, а также рекомендаций для снижения разрушительных последствий их влияния на процесс строительства скважин на примере одного из месторождений Западной Сибири.

Актуальность работы

В условиях наклонно-направленного и горизонтального бурения опасность при возникновении вибраций может привести к необратимым процессам разрушения элементов КНБК.

Современные технологии при бурении скважин позволяют контролировать и предупреждать процессы возникновения нежелательных колебаний, приводящих к выходу из строя элементов компоновки низа буровой колонны.

При бурении скважин возможны три типа вибраций КНБК.

Рассмотрим их ниже:

1) осевые – это продольные движения вдоль бурильной колонны, возникающие в результате попеременного растяжения и сжатия;



Рисунок 1 – Колебания в продольном сечении

2) боковые - представляют собой поперечные вибрации из стороны в сторону. Вызывают сгибание и разгибание инструмента. Следствием является то, что одна сторона инструмента попеременно находится в растянутом или сжатом состоянии, а другая наоборот;

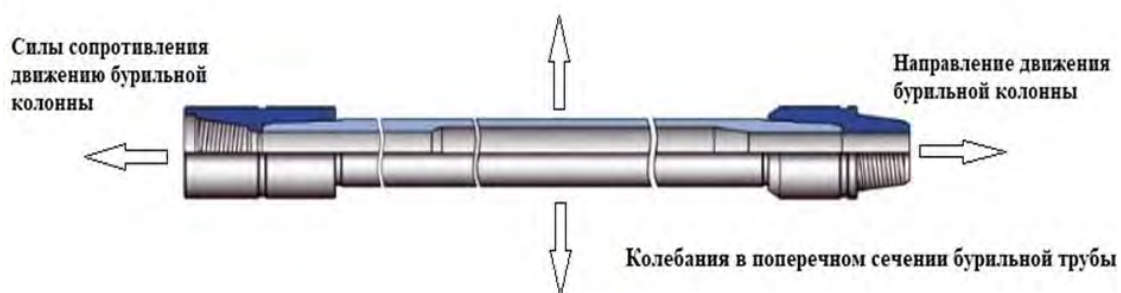


Рисунок 2 – Колебания в поперечном сечении

3) крутильные - эти вибрации возникают в результате сопротивления вращению, происходит скручивание инструмента до того момента, пока не создастся крутящий момент необходимый для преодоления данного сопротивления.



Рисунок 3 – Колебания торсионные

При анализе данных с месторождения, скважины можно сделать заключение о вибрациях, которые испытывала компоновка во время бурения.

При рассмотрении плота можно заметить средние боковые вибрации больше 1 g, также средние осевые вибрации, в интервале от нижнего до среднего пикового X и Y ускорения. Данный тип вибраций определяется как прерывистое перемещение («Stick-slip»).

Следствием данных пиковых значений ускорений является неравномерное вращение долота, при котором через регулярные интервалы долото мгновенно перестает вращаться, что приводит к периодическому закручиванию колонны и затем к свободному вращению. Этот механизм устанавливает основные крутильные вибрации в колонне.

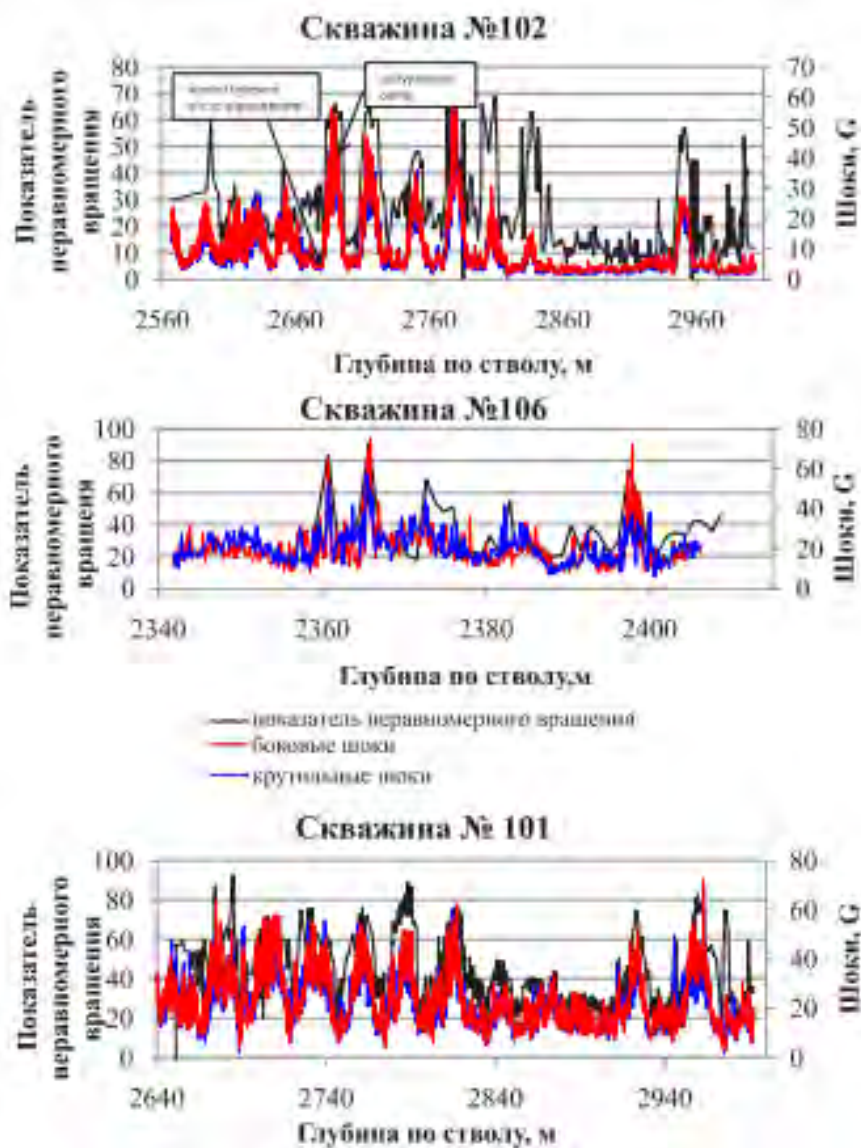


Рисунок 4 – Анализ вибраций в интервале пиковых значений по оси X и Y

Высокие пиковые значения колебаний по оси Z могут также свидетельствовать о подсакивании долота на забое.

При рассмотрении плота можно заметить значения от средних до высоких пиковых X и Y ускорений, но низких средних X и Y ускорений. Пиковые X и пиковые Y примерно равны, что является частным случаем боковых ударов («Lateral shocks»).

При воздействии этих вибраций КНБК двигается в боковом направлении или иногда произвольно вперед и назад (хаотически).

В отличие от завихрения в обратную сторону, это хаотическое движение часто приводит к средним/высоким пиковым боковым ускорениям, но низким средним ускорениям данных датчиков.

Также боковые удары приводили к многочисленным страгиваниям замков соединений телесистемы и забойного двигателя.

Боковые удары КНБК могут быть вызваны завихрением долота или вращением несбалансированной бурильной колонны.

Также стоит добавить, что сильная боковая вибрация, происходящая в результате осевых возбуждений, вызываемых взаимодействием долота/породы может вызвать другой вид разрушительного воздействия вибраций - параметрический резонанс.

Динамический компонент осевой нагрузки в основном вызывается взаимодействием «долота» - «породы», приводящим к колебаниям нагрузки на долото. Осевые колебания на определенной частоте приводят к боковому отклонению буровой колонны через уже происходящие небольшие боковые смещения (т.е. небольшие изгибания, которые уже существуют, увеличатся из-за проходящей через них волны).

Заключение.

Прерывистое перемещение может привести к повреждению долота PDC, снижению скорости проходки, превышению момента соединения, откручиванию и отвороту буровой колонны. Также может вызвать нарушение работы телесистемы с гидравлическим каналом связи, износ стабилизатора и калибра долота.

Боковые удары могут вызвать отказы компонентов телесистемы (двигатель, телесистема и т.д.), локальный износ замкового соединения и/или стабилизатора, промывы или отвороты из-за усталостных трещин соединения, повышенный средний момент.

Контроль вибраций во время бурения позволяет снизить непроизводительное время, возникающие при смене элементов КНБК вследствие разрушительного действия различных типов колебаний, а также увеличить срок эксплуатации дорогостоящих элементов телеметрии.

Список использованной литературы:

1. Липатов Е.Ю. Исследование и разработка технологии и технических средств для предупреждения и ликвидации прихвата буровой колонны (на примере месторождений Среднего Приобья). – Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. – 128 с.;
2. Абатуров В.Г. Бурение в сложных геологических условиях. Часть 1. Аварии, их предупреждение и ликвидация: курс лекций. - Тюмень: ТюмГНГУ, 1995.- 60 с.;
3. Каменских С.В. Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин: метод.указание / С.В. Каменских, А.С. Фомин. – Ухта: УГТУ, 2010. – 40 С.;
4. Дерябин А.В. Применение нового элемента КНБК для улучшения очистки ствола скважины и снижения количества осложнений при проведении СПО // Нефть и газ Западной Сибири: материалы международной научно-технической конференции. Т. 2. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. — 219 с.;
6. Исмаков Р.А. Перспективные решения в строительстве скважин / В сборнике: Сервисные услуги в добыче нефти Материалы научно- технической конференции. Уфимский государственный нефтяной технический университет. 2014. С. 30-32.
7. Волков, Р. Б. Опыт бурения наклонно-направленных скважин в Западной Сибири с применением новых элементов КНБК / Р. Б. Волков // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. – 2009. – № 3. – С. 7-10.

© Якупов Э.Р., 2024



**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ**

УДК 63

Акыев Ы., преподаватель.
Сылапбердиев Б., преподаватель.
Дурдыев Д., преподаватель.
Ягшыева М., студентка.
Туркменский государственный педагогический институт
имени Сейтназара Сейди.
Лебап, Туркменистан.

ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО И ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТРАКТОРОВ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация

В сельском хозяйстве тракторы в основном используются для перемещения, буксировки и эксплуатации навесных или подвесных сельскохозяйственных машин и оборудования, а также для выполнения транспортных, строительных и водохозяйственных работ.

Ключевые слова:

хозяйстве, тракторы, водохозяйственных, культуры.

Annotation

In agriculture, tractors are primarily used for moving, towing and operating mounted or suspended agricultural machinery and equipment, as well as for transport, construction and water management work.

Key words:

farming, tractors, water management, crops.

В сельском хозяйстве тракторы в основном используются для перемещения, буксировки и эксплуатации навесных или подвесных сельскохозяйственных машин и оборудования, а также для выполнения транспортных, строительных и водохозяйственных работ. В связи с разнообразием решаемых задач, т. е. с учетом того, что каждая задача имеет свои особенности, тракторы также производятся по-разному.

Тракторы классифицируются по назначению, типу шагающей части, строению основания и предписанной (номинальной) тяговой силе.

По назначению тракторы делятся на общие, многофункциональные и специализированные:

- тракторы общего назначения - для основных сельскохозяйственных работ, вспашки, боронования, боронования, дисковой протаскивания, комплексной обработки полей, внесения удобрений, уборки урожая и т.п. используется для выполнения задач;

- тракторы универсальные, очистные - используются для обработки посевных культур, междурядий и транспортировки. Кроме того, эти тракторы можно использовать для работ, которые выполняют тракторы общего назначения. Расстояние между колесами этих тракторов можно регулировать (увеличивать или уменьшать) в зависимости от междурядья культуры;

- специализированные тракторы - в основном представляют собой более или менее модифицированные варианты сельскохозяйственных тракторов общего и многоцелевого назначения, которые предназначены для использования при выращивании определенных сельскохозяйственных культур или для выполнения задач в определенных природных условиях. Например, в хлопководстве (МТЗ-80 Н), виноградарстве (Т-70, Т-54 Ш), рисоводстве (МТЗ-80 Р), горных районах (ДТ-75 К, МТЗ-82 К), заболоченных области (ДТ-75 Б, Т-130 Б) и т.д. использовать

В зависимости от конструкции шагающей части тракторы изготавливают колесными или гусеничными. При обозначении колесных тракторов (3 К 2, 4 К 2, 4 К 4) первая цифра обозначает общее

количество колес, а вторая цифра — количество ведомых колес. Например, цифра 3 К 2 указывает на то, что трактор имеет 3 (три) колеса, два из которых — ведомые. В некоторых случаях изготавливается и полуцепной вариант ходовой части для использования на колесных тракторах.

По строению базы тракторы делятся на полнорамные (рамные, т. е. все части трактора размещены на одной раме), полурамные (полурамные) и безбазные (безрамные, т. е. каменные). все части трактора соединены между собой и служат основой).

Сельскохозяйственные тракторы принято делить на 10 (десять) групп (классов) по установленной (номинальной) тяговой силе: 0,2; 0,6; 0,9; 1,4; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 8,0. Трактор тяговой мощностью 1,4 определяется как трактор, способный в заданных условиях буксировать прицеп или навесную сельскохозяйственную машину с тяговым усилием 14 килоньютон (кН), они подразделяются на ступени (серии) в зависимости от мощности двигателей. Например, С 7000, С 8000, С 9000 и т. д.

Автомобили используются для перевозки пассажиров, грузов и специализированной техники. В разных странах мира используются разные виды классификации автомобилей, то есть их разделяют на части (марки), группы, типы, образцы (модели), версии (модификации) и выпуски (варианты) по нескольким показателям. (характеристики).

По назначению (выполняемым работам) автомобили подразделяются на пассажирские, грузовые, специальные и специализированные. К легковым автомобилям относятся легковые автомобили и автобусы. Автомобиль, в котором находится менее 8 (восьми) пассажиров, включая водителя, называется легковым автомобилем, а более 8 (восьми) пассажиров - автобусом.

Список использованной литературы:

1. Худабердиев Н.Р., Расулова Р., Ходжадурдыев Х. Механизация технологических операций в животноводстве. - А.: Наука, 2013.
2. Гурбансеидов Г., Ходжадурдыев Х. Сельскохозяйственные машины. - А.: Туркменская государственная издательская служба, 2010.
3. Гурбансеидов Г., Ходжадурдыев Х. Сельскохозяйственные машины. – А.: Туркменская государственная издательская служба, 2009.
4. Хайдаров Х. Тракторы и автомобили. - А.: Туркменская государственная издательская служба, 2009.

© Акыев Ы., Сылапбердиев Б., Дурдыев Д., Ягшыева М., 2024

УДК 63

Араздурдыев Н., преподаватель.

Мередов П., преподаватель.

Мырадов Г., преподаватель.

Мамедов Дж., преподаватель.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

СОЛЁНЫЕ ВОДЫ: ТАИНСТВЕННЫЕ ОКЕАНЫ МИРА

Аннотация

Мир состоит примерно из 97% солёных вод. Солёные воды включают океаны, моря и некоторые внутренние моря. Эти воды играют важную роль в климате планеты и эволюции жизни.

Ключевые слова:

воды, роль, планеты, масса, туризм.

Annotation

The world is made up of approximately 97% salt water. Salt waters include oceans, seas and some inland seas. These waters play an important role in the planet's climate and the evolution of life.

Key words:

water, role, planets, masses, tourism.

Мир состоит примерно из 97% солёных вод. Солёные воды включают океаны, моря и некоторые внутренние моря. Эти воды играют важную роль в климате планеты и эволюции жизни.

Солёные воды насыщены различными минералами. Наиболее распространённым минералом является хлорид натрия (кухонная соль). Однако состав минералов в воде изменяется в зависимости от географического положения и окружающей среды.

Океаны являются самыми большими массами солёной воды на Земле. Пять основных океанов - Тихий, Атлантический, Индийский, Южный и Северный Ледовитый - имеют уникальные особенности. Океанические течения и другие факторы, такие как температура и солёность, влияют на климатическую систему всей планеты.

Солёные воды также богаты биологическим разнообразием. Морская жизнь обитает в различных средах, от дна океана до его поверхности. Планктон, рыбы, коралловые рифы и множество других организмов формируют экосистемы солёных вод.

Однако солёные воды важны не только для жизни, но и для человечества. Торговля, рыболовство, туризм и производство энергии - все эти отрасли используют ресурсы солёных вод. Кроме того, минералы, содержащиеся в солёных водах, важны для человеческого питания.

Таким образом, солёные воды являются важной частью нашей планеты. Они имеют большую ценность как для поддержания экосистем, так и для поддержания жизни человечества. Поэтому сохранение и устойчивое управление солёными водами должны стать глобальным приоритетом.

Солёные воды оказывают огромное влияние на климат и экосистемы Земли. Океаны играют ключевую роль в регуляции температуры планеты путем поглощения и выделения тепла, а также участвуют в циркуляции воздуха и воды в атмосфере. Океанские течения перераспределяют тепло и питательные вещества по всему миру, влияя на климатические условия на суше.

Биологическое разнообразие морских экосистем также имеет глобальное значение. Океаны обеспечивают дом для миллионов видов растений и животных, которые важны для поддержания баланса в природе. Кроме того, многие виды морских организмов служат источником пищи и лекарств для человечества.

Солёные воды также являются объектом исследований для ученых, которые изучают их влияние на изменение климата, морскую биологию, геологию и многое другое. Они исследуют состав солёных вод, их взаимодействие с атмосферой и сушей, а также влияние глобальных изменений на морские экосистемы.

Однако, солёные воды также подвержены угрозам, включая загрязнение, перегревание, закисление и снижение биоразнообразия. Эти проблемы требуют срочных мер для защиты и сохранения морских ресурсов.

В заключение, понимание и уважение к солёным водам являются ключевыми для устойчивого развития нашей планеты. Сохранение океанов и морей – это обязанность каждого человека, и только совместные усилия могут обеспечить их будущее благополучие.

Список использованной литературы:

1. Агроскин И.И. Задачи по гидравлике., М-1984.

2. А.Д.Альтшуль, Животовский С.Л., Иванов Л.П. Гидравлика и аэродинамика., М-1987.
3. Л. А. Цыбин, И. Ф. Шанаев. Гидравлика и насос., М-1986.
4. Примеры расчётов по гидравлика. Учебное пособие для вузов. А.Д.Альтшуль, В.И.Калисун ред. А.Д.Альтшуль-М 1976.
5. Константинов Ю.М., Гидравлика. 1988

© Араздурдыев Н., Мередов П., Мырадов Г., Мамедов Дж., 2024

УДК 63

Арбатова А.,
Преподаватель.
Кадыров Н.,
Студент.
Аллакулыева С.,
Студентка.
Байрамова С.,
Студентка.

Туркменский сельскохозяйственный институт.
Дашогуз, Туркменистан.

ПОДБОР ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ И СОРТОВ ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ И ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

Аннотация

Подбор отдельных видов и сортов плодовых деревьев и плодовых растений. На основе исследований, проведенных НИИСХ и осмотра сортов, рекомендуется отобрать и посадить лучшие сорта и семена наиболее ценных плодовых деревьев с учетом условий каждой губернии.

Ключевые слова:

деревья, виды, фермеры, сорта, фрукты.

Annotation

Selection of individual types and varieties of fruit trees and fruit plants. On the basis of research carried out by the Agricultural Research Institute and the inspection of varieties, it is recommended to select and plant the best varieties and seeds of the most valuable fruit trees according to the conditions of each province.

Key words:

trees, types, farmers, varieties, fruit.

Selection of individual types and varieties of fruit trees and fruit plants. On the basis of research carried out by the Agricultural Research Institute and the inspection of varieties, it is recommended to select and plant the best varieties and seeds of the most valuable fruit trees according to the conditions of each province. The fruit nurseries of Turkmenistan, based on these recommendations, only multiply varieties and seeds that have been put into production in sufficient quantity, and supply them to farmers' associations and other institutions. The composition of varieties and seeds depends on the natural conditions of the place of cultivation, their value to the household, (is it transported to a distant place or is it used locally, is it processed?), specialization, state plan, demand, etc. depends on things.

The selection of seeds, varieties and their relationship to each other depends on the internal plans of each

farm, its master model and revised model. The characteristics of each farm are taken into account and depend on its economy, the size of fruit plants and its connections with other industries, the number of workers and other material resources, irrigation possibilities, natural conditions, fruit use, and specialization.

The number of varieties ripening at the same time should not exceed 34. But they must be a cross-pollinating variety and one of those varieties must be the main one. Among the horticultural fruits, peaches, peaches, plums, and blackberries are planted not only for pollination, but also for self-pollination and longevity. Choosing a variety, the main purpose of planting fruit trees depends on the following characteristics:

It depends on quick ripening of fruit orchards, high and constant yield, stability to natural conditions, large and strong growth of the fruit, flowering time according to industrial technology, pollination, possibility of mechanization, yielding on one-year branches and harvesting with mechanisms.

The importance of fruit depends on its quality. It depends on the thickness of the fruit skin, long-term stability, ripening period and use, shelf life, taste, and various uses, etc. It depends. In fruit growing, high-yielding varieties should be planted in order to provide the population with fresh fruit products throughout the year and fully meet the requirements of the processing industry. For good growth and high yield, varieties and seeds should be adapted to the soil and planted in large areas in one place. Planting them in this way works well for mechanization, water harvesting, cultivar maintenance, insect control, and many other tasks.

Depending on the origin of each fruit tree species, there are local, imported and adapted varieties. There are 3050 varieties of each type of fruit trees, which are distinguished by the high quality of their fruits, resistance to diseases and pests. If production varieties do not meet market demand in terms of technological performance, they are replaced by new varieties. Varieties are competitively tested for yield, environmental stability and quality indicators.

Список использованной литературы:

1. Кушнарeв М.А. Сорта яблони для садов Алтайского края /И.П.Калинина, М.А. Кушнарeв, М.С. Владимирова // Аграрная наука сельскому хозяйству. – Барнаул, 2008.
2. Зайцев Г.С.Классификация рода *Gossyrium* L. Труды Туркес-танской селекционной станции. Вып. 12. М. Л.: Изд. АО “Промиздат”, 1928.
3. Кушнарeв М.А. Роль опылителя в формировании урожая яблони /В.Ф. Северин, М.А. Кушнарeв // Вестник АГАУ. – Барнаул, 2009.
4. Кудрявец Р.П. Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. Москва, Агропромиздат, 1991.

© Арбатова А., Кадыров Н., Аллакулыева С., Байрамова С., 2024

УДК 63

Атаева А., преподаватель.

Досчанова Ф., студентка.

Атаджанов Г., студент.

Аннамырадов А., студент.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

МАТЬ-ПОЧВООБРАЗОВАТЕЛЬ – ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

Аннотация

Совокупность условий почвообразования — это совокупность условий окружающей среды при

образовании и развитии почвы. Породы способные превращаться в почву, называются почвообразующими или материнскими породами.

Ключевые слова:

почва, образование, состояние, физико-химические, человек.

Annotation

The set of conditions for soil formation is the set of environmental conditions during the formation and development of soil. Rocks that can turn into soil are called soil-forming or parent rocks.

Key words:

soil, formation, condition, physicochemical, human.

The set of conditions for soil formation is the set of environmental conditions during the formation and development of soil. Rocks that can turn into soil are called soil-forming or parent rocks. They are the main raw materials of the soil and give the soil its mechanical, mineralogical and chemical composition, as well as physicochemical properties. These properties are then changed to some extent under the influence of soil formation phenomena.

The lithosphere, the solid layer of the Earth, consists of primary, metamorphic and sedimentary rocks. Primitive rocks are rare unless found exclusively in terrestrial formations. Because metamorphic rocks are overlain by sedimentary rocks, they are of little importance in soil formation.

The most important place in soil formation belongs to sedimentary rocks, i.e. they have properties favorable for soil formation, soft structure, cellularity, water permeability, water-retaining and absorption properties.

Weathering is the phenomenon of qualitative and quantitative changes in rocks under the influence of air, water and humans. This condition occurs in physical, chemical and biological forms. Physical weathering is the mechanical weathering of rocks without changing their chemical composition.

Chemical weathering is the process of rocks being weathered by chemical processes to form new minerals and compounds. (under the influence of water, carbon dioxide and oxygen).

In the case of soil formation, human production activities also directly or indirectly affect soil formation.

Soil-forming rocks include alluvial, alluvial, proluvial, alluvial, bottom layers of lakes, ice sheets, clay layers, loess and aeolian layers, seabed layers.

Alluvial rocks are formed by erosion of bedrock and remain stationary where they are formed. Such products originate in the mountains, in rural areas.

Alluvial sediments are deposits carried by rainwater onto slopes. Distributed in the foothills. Proluvial layers are similar to colluvial layers, but are the product of strong floods and consist of large boulders.

Sediments forming on the bottom of lakes are common in northern regions. His body contains a lot of salt. Saline soils form on them; in the northern regions, glacial layers are formed, which are deposits of various rocks mixed with ice and forming a layer.

Clays are layers of sediment that form where water flows in arctic and glacial regions. Loess produces good black soil.

Chalk, chalk forest and chestnut soils are also found. The structure consists of large dust particles (0.05-0.01 mm). Aeolian layers are sands, layers of sediment formed under the influence of wind.

Seabed layers are layers of salt on the seabed, formed when water washes ashore and is carried onto land. From them the first saline soils are formed.

Список использованной литературы:

1. Языкова А.В. Почвы подгорной равнины Восточного и Центрального Копетдага. В сб. "Почвы зоны орошения II и III очередей Каракумского канала". – Ашхабад, 1962.
2. Федоров А.С., Горячкин С.В., Касаткина Г.А., Федорова Н.Н. География почв. – 2013.
3. Титова Э.В. Почва, растение, удобрение. – 2000.

4. Ходжамырадов Г., Маммедов А. Основы орошения. - Ашхабад, 2004.

© Атаева А., Досчанова Ф., Атаджанов Г., Аннамырадов А., 2024

УДК 63

Атдаева Н., преподаватель.

Нурыева О., преподаватель.

Агышова М., студент.

Гардашова Н., студент.

Педагогическая школа имени беки Сейтакова.

Дашогуз, Туркменистан.

ЗНАЧЕНИЕ ВОДЫ В ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

Чем больше жидкости теряет организм человека, тем больше воды он пьет и тем сильнее обезвоживается. При температуре более 38 градусов человек испытывает жажду воды, поэтому для утоления жажды он пьет воду и другие напитки.

Ключевые слова:

организм, человека, температуре, органы, функции.

Annotation

The more fluid a person's body loses, the more water they drink and the more dehydrated they become. At a temperature of more than 38 degrees, a person is thirsty for water, so to quench his thirst he drinks water and other drinks.

Key words:

organism, human, temperature, organs, functions.

Чем больше жидкости теряет организм человека, тем больше воды он пьет и тем сильнее обезвоживается. При температуре более 38 градусов человек испытывает жажду воды, поэтому для утоления жажды он пьет воду и другие напитки. Когда человек теряет много жидкости, внутренняя часть рта становится сухой, слюна становится жидкой, становится трудно глотать сухую пищу, меняется голос. При обезвоживании человека объем циркулирующей крови уменьшается, и основная ее часть проходит через внутренние органы. Это необходимо для увеличения тепла и поддержания его постоянной температуры. По мере увеличения вязкости крови работа сердечно-сосудистой системы затрудняется. У людей, живущих в чрезвычайно жарких условиях, иногда наряду с реальной жаждой возникает условно-рефлекторная жажда. Это происходит как раз перед тем, как влага в организме начинает высыхать. Эту жажду можно легко утолить, полоская горло горла или рассасывая что-нибудь кисло-сладкое. Но тогда эти меры по утолению жажды оказываются неэффективными, и им приходится пить воду или какой-либо другой напиток, чтобы утолить жажду. Иногда человек, работающий в жаркую погоду, не испытывает обезвоживания, сколько бы воды он ни пил. Это означает глубокие изменения в водном обмене организма. Употребление слишком большого количества воды или других жидкостей может привести к водной интоксикации – гидремии. В то время рот твой будет грязен, сердце твое смутится и ты вернешься, лихорадка у человека останется. Появляются симптомы нервно-мышечных нарушений: нарушается координация движений, онемение рук и ног, спутанность сознания. Такие симптомы водного отравления вызваны количеством потребляемой воды, которое составляет одну треть веса тела. Следует отметить,

что употребление слишком большого количества воды не только ухудшает физические, химические и биохимические показатели организма, но и вызывает снижение иммунореактивных возможностей организма. Известно, что желудочный сок, ферменты, вырабатываемые в кишечнике, и химические вещества, вырабатываемые в печени, играют важную роль в защите организма от различных микробов, вызывающих инфекционные желудочно-кишечные заболевания. Поэтому рост таких заболеваний в жаркое время года в определенной степени связан с ухудшением водно-солевого обмена летом.

Установлено, что избыток воды в мышцах нарушает оптимальные условия для их сократительной функции, что, в свою очередь, приводит к резкому снижению работоспособности и работоспособности. Поэтому знание физиологических основ регуляции воды в условиях воздействия высокой температуры имеет особое значение в сохранении здоровья человека и обеспечении эффективности труда.

Исследования рабочих, работающих на жарких полях, сантехников и других лиц, работающих в жаркую погоду, показывают, что питье воды целесообразно каждые 45-50 минут в зависимости от тяжести работы и погодных условий. В первой половине дня, когда еще не жарко, этот интервал можно увеличить до 1,5-2 часов. Что касается правила питья воды после работы, то перед работой рекомендуется пить чай или другие напитки. Количество выпитого перед работой алкоголя должно быть желаемым. Большинство наших респондентов перед работой выпивают 1-2 чашки чая. После окончания рабочего дня необходимо полностью устранить обезвоживание и восстановить нормальный водный баланс организма.

Диета с высоким содержанием жиров заставляет вас пить больше воды и других напитков, утоляющих жажду. Это свидетельствует о необходимости сокращения жирной пищи и употребления легких блюд, особенно нежирного мяса, яиц, молока и растительных продуктов. Холодные напитки помогают лучше утолить жажду, предотвращая тем самым переизбыток. Когда организм человека находится в постоянном тепловом стрессе, холодные напитки в жаркую погоду накапливаются в органах пищеварения и в определенной степени охлаждают кровь. Поэтому во многих странах Средней Азии и Востока местные жители добавляют к еде 2 литра холодной воды или других утоляющих жажду напитков. Исследования показали, что вода температурой 13-15 градусов более полезна для здоровья, она не охлаждает верхние дыхательные пути и лучше утоляет обезвоживание.

Список использованной литературы:

1. Стожаров А.Н. Медэкология. 2007.
2. Петровский К.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания. М.: «Медицина», 1982.
3. Минх А.А. Методы гигиенических исследований. М.: «Медицина», 1971.
4. Мазаев В.Т. Коммунальная гигиена. 2005.

© Атаева Н., Нурыева О., Агышова М., Гардашова Н., 2024

УДК 63

Ахмедова М., преподаватель.

Сетдаров С., студент.

Мустакова Г., студентка.

Закирджанова О., студентка.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

БОТАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕЩЕРЫ

Аннотация

Изучение внешних характеристик самой почвы Говача выявляет необходимость развития ее

агротехники для получения от нее высокого урожая. Проведение агротехнических мероприятий тесно связано со строением и развитием растения.

Ключевые слова:

внешних, характеристик, системы, агротехнических, хлопка.

Annotation

The study of the external characteristics of the Govac soil itself reveals the need to develop its agricultural technology in order to obtain a high yield from it. The implementation of agrotechnical measures is closely related to the structure and development of the plant.

Key words:

external, characteristics, system, agrotechnical, cotton.

Изучение внешних характеристик самой почвы Говача выявляет необходимость развития ее агротехники для получения от нее высокого урожая. Проведение агротехнических мероприятий тесно связано со строением и развитием растения. Знание распространения корневой системы имеет большое значение при регулировке глубины боковых и сочлененных рабочих органов культиватора при обработках первого и последнего ряда. Профессионал должен хорошо знать структуру хлопковой основы и особенности ее роста с течением времени.

Растение тыквы состоит из корневой системы, главного стебля, ветвей, листьев, почек, цветков, стручков и урожая хлопка. Корни, стебли, листья и ветви — это стадии роста растения. Цветки, бутоны и цветки называются репродуктивными органами. Каждый из этих тестов имеет уникальную структуру и функцию. Важны также малое количество листьев и ветвей полости, ее размах и компактность. Обширное разветвление полости затрудняет лечение. На его листву влияет химическая дефолиация. Из-за обилия листьев необходима повторная дефолиация для удаления листьев с нижних слоев растения.

Когда дно долины компактное, хлопок удобно собирать вручную или машинами. Ниже мы сосредоточимся на характеристиках роста, структуре и функциях корня, стебля, листа, цветка, коробочки и волокна хлопчатника.

Корневая система. Поскольку корневая система хлопчатника растет в почве, она находится под воздействием всех агротехнических мероприятий, поэтому аграрию следует вовремя проводить все агротехнические мероприятия для правильного развития корневой системы хлопчатника. Своевременное проведение мер по уходу влияет на развитие корневой системы и распространение в почву. Это, в свою очередь, определяет уровень сбора надземной части хлопчатника, а именно стебля, листа, цветка и урожая. Комплекс агротехнических мероприятий неразрывно связан между собой. Корневая система имеет уникальный характер развития. Эти правила помогают разрабатывать агротехнические мероприятия. Корень полости относится к осевой корневой системе. Корень стрелы начинается от корневой шейки и имеет длину 1,0–1,5 см. Толщина корневого кома — до 3 см, в зависимости от места выращивания и других условий. По мере проникновения в недра почвы стержневой корень сужается до 12 мм в диаметре на глубине 20–25 см. Тогда он остается такого же размера и не становится тоньше по мере опускания. Если садовод со дня всходов хлопчатника проводит соответствующие агротехнические мероприятия, то корневая система развивается нормально. На 56 см ниже верхнего слоя почвы из главного корня в первом порядке растут боковые корни. Если растение изолировано, боковые корни растут нормально во всех направлениях. Стебли, образующие боковой корень, располагаются латерально. Если на одном растении в одном месте находится несколько ватных палочек, то боковые корни будут расти в одном направлении, а не в направлении ряда.

Боковой корень первого порядка является вторым, третьим и так далее. Боковые корни последовательно растут, образуя корневую сеть. Прожив некоторое время, к старым растениям прикрепляются первые боковые корни, покрытые пробковой тканью. Постепенно боковые корни второго

и третьего порядка становятся мягкими, нежными, в них растут корневые волоски. Их еще называют активными поглощающими боковыми корнями. В зависимости от типа и разновидности полости активные всасывающие боковые корни имеют длину 10-15 см и диаметр 0,6-1,0 мм. Корневые волоски не растут по всей активной боковой присоске, их длина частично составляет 13 см, с открытой верхушкой, оканчивающейся корневой бороздкой. Корневой клубень защищает растение от механических воздействий и помогает корню погружаться в почву и распространяться.

Список использованной литературы:

1. Мауэр Ф.М. Ботаническая и агробиологическая характеристика хлопчатника. Книга Б Мужской менеджмент Ташкент: Гоздат. Узб. ССР.
2. Зайцев Г.С. Классификация рода *Gossypium* L. Труды Туркес-танской селекционной станции. Вып. 12. М. Л.: Изд. АО "Промиздат", 1928.
3. Петушков Е.Е. Физические исследования по хлопку. Т.: Изд-во АНУзССР, 1962.
4. Труды Туркменского сельскохозяйственного института им. М.И. Калинина, том XIII. Ашхабад: Издание ТСХИ, 1964.

© Ахмедова М., Сетдаров С., Мустакова Г., Закирджанова О., 2024

УДК 63

Балтаева С.,

Преподавательница.

Довлетов А.,

Студент.

Сапаров Б.,

Студент.

Розыкульев Б.,

Студент.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАДИИ РОСТА РИСА

Аннотация

Соотношение воды и риса. Для лучшего понимания жизненных особенностей и экологии риса большое научное и промышленное значение имеет изучение диких видов, близких по происхождению к культурному рису.

Ключевые слова:

экологическую, воды, риса, атмосферного, образом.

Annotation

Ratio of water and rice. For a better understanding of the life characteristics and ecology of rice, the study of wild species close in origin to cultivated rice is of great scientific and industrial importance.

Key words:

environmental, water, rice, atmospheric, way.

Соотношение воды и риса. Для лучшего понимания жизненных особенностей и экологии риса

большое научное и промышленное значение имеет изучение диких видов, близких по происхождению к культурному рису. Н. И. Вавилов по этому вопросу (1926) указывает: «Дикие виды и сорта, весьма близкие к культурным растениям, образуют единую экологическую группу». П. М. Жуковский (1971) отмечает: «Экологически выращиваемый рис (*O. sativa*) — растение муссонного климата». Дикий рис и даже культурный рис возник во влажных, сильно нагреваемых почвенно-климатических условиях Азии и Африки, где большие площади покрыты толстым слоем воды, с большим количеством осадков. Согласно современной научной точке зрения, предками культурного риса были *O. glaberrima* и *O. perennis*. Они относятся к настоящим гигрофитным растениям. Поэтому считается целесообразным включить культурный рис в эту экологическую группу. В 1964 г. в книге «Ботаника» П. М. Жуковский, учитывая происхождение и экологию риса, указывал: «К гигрофитам можно причислить рис из культурных растений». Сегодня учёные всего мира сходятся во мнении, что рис экологически относят к гигрофитам.

Согласно историческим данным, люди собирали рисовые зерна из разлившихся рек и ели их. Со временем они собрали его семена и вырастили их. Они не держали воду. Рис выращивался за счет воды добра. Даже сегодня в Индии, в странах Индо-Китайских островов, в Индонезии, в тропических районах Китая рис выращивают без использования оросительных систем и техники. Сегодня пресноводные районы Юго-Восточной Азии полностью эксплуатируются богатым населением этих стран. Теперь речь идет о освоении мангровых зарослей и солоноватых морей, чтобы открыть новые земли. Это значимое действие необходимо реализовать на государственном уровне. Основная проблема – необходимость строительства мощных дамб и дамб для сдерживания затопленных территорий на берегу моря и отвода воды мощными насосами.

В этих странах ирригационная система используется для выращивания сахарного тростника, хлопка, арахиса или сельскохозяйственных культур. Система искусственного орошения почти не применяется в сельскохозяйственных хозяйствах. В настоящее время в странах Юго-Восточной Азии, Африки, Латинской Америки леса гор вырублены и рис выращивается «сухим методом» на новых площадях. При этом методе рис не орошается искусственно, а выращивается за счет атмосферного давления. Таким образом, эволюция риса продвинулась от заглужения в долинах рек к «сухому способу» возделывания на склонах гор. Заглуженное возделывание риса гарантирует получение наиболее высокого, полноценного урожая и использование каждой единицы земли высокопродуктивно и экономически эффективно, образом. Поэтому в любой стране, выращивающей рис, наиболее важным вопросом является искусственное напорное орошение.

Метод выращивания риса в водном слое называется методом «выдавливания» или методом «выдавливания». Прессовое орошение применяется в Китае, Индии, Японии, Бирме, Индонезии, США, странах СНГ. Вода играет очень важную роль в жизни, а также в жизни растений, особенно риса. От 80 до 90% общей массы растений составляет вода. В течение всего жизненного цикла растения вода является незаменимым условием нормального протекания физиологических и биохимических процессов. Вода используется для фотосинтеза и биосинтеза органических веществ в растениях. Он принимает непосредственное участие в усвоении минеральных веществ из почвы, их перемещении на поверхность и переносе. При недостатке воды в организме нарушается нормальная гармония всех физиологических и биохимических реакций жизнедеятельности. Рост замедляется, рождаемость снижается.

Список использованной литературы:

1. Халанский В.М, Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины. М., Колос, 2006.
2. Тайлаков Н. Солеустойчивость кукурузы, джугары и методы её повышения. Автореферат канд. диссертации. Чарджоу, 1967.
3. Косинский В.С., Никляев В.С. и др. Основы земледелия и растениеводства. М., Агропромиздат, 1990.
4. Тайлаков Н., Халлиев Р. Регуляция полового акта. Журнал «Новая деревня», 2005, №1.

© Балтаева С., Довлетов А., Сапаров Б., Розыкульев Б., 2024

УДК 63

Джоракулыев М.,

Преподаватель.

Гулов Ш.,

Студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, РАССМАТРИВАЕМЫЕ В КУРСЕ
«ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ ЗЕРНА», И ИХ ЗНАЧЕНИЕ****Аннотация**

Курс «Технология сушки зерна» учит, как сохранить зерно в высоком качестве, длительное время без порчи, и поддерживать его на мировом уровне, чтобы всегда обеспечивать людей этим ценным продовольственным ресурсом. Для этого сначала необходимо высушить зерно согласно требованию.

Ключевые слова:

технология, зерна, муку, биохимические, параметры.

Abstract

The course "Grain Drying Technology" teaches how to preserve grain in high quality, for a long time without spoilage, and maintain it at the world level in order to always provide people with this valuable food resource. To do this, you first need to dry the grain as required.

Key words:

technology, grains, flour, biochemical, parameters.

Курс «Технология сушки зерна» учит, как сохранить зерно в высоком качестве, длительное время без порчи, и поддерживать его на мировом уровне, чтобы всегда обеспечивать людей этим ценным продовольственным ресурсом. Для этого сначала необходимо высушить зерно согласно требованию. Специалисты в области технологии сушки зерна освещают основные вопросы данного курса:

- теоретические основы сушки зерна;
- технология сушки зерна;
- технология и способ сушки зерна;
- должен знать организацию процесса сушки зерна.

Теоретические основы сушки зерна включают такие принципиальные вопросы, как объект изучения зерноведения, взаимосвязь зерна и влаги, гигроскопические и биохимические свойства зерна, воздух и горячий десикант и их основные параметры, работа сушки, сушильная способность воздуха, испарение воды, кинематика и динамика сушки.

В курсе «Технология сушки зерна» изучаются способы и способы сушки, конвекционная, кондуктивная, вакуумная, контактная, радиационная, механическая сушка, электрический ток и комбинированная сушка. В этом разделе представлены правила сушки, параметры сушки и выбор правил сушки, правила сушки влажного зерна, зерна, поврежденного микроорганизмами, зерна на муку и отрубей.

В разделе, посвященном технологии сушки зерна, представлена информация о стационарных и передвижных сушилках - коробчатых, стальных речных, барабанных, рециркуляционных зерносушилках, их системе тепловентиляции, свойствах используемого топлива, вентиляторах и тепловентиляционном оборудовании.

Представлены методы учета зерносушилки, баланса влаги, воздуха и тепла с более подробными диаграммами на различных зерносушилках.

Одним из основных направлений является организация процесса сушки зерна, при которой проектирование зерносушилок, строительные работы, монтаж сушильных башен, пуско-наладка зерносушилок, планирование сушки зерна, повышение производительности, регламентация труда, противопожарная защита и включены технические опасности, изучены вопросы проведения противозасушливых мероприятий, совершенствования зерносушилок и совершенствования их эксплуатации, исследования и регулирования эксплуатации и повышения экономической эффективности.

Список использованной литературы:

1. Бутковский В.А. Мукомольное производство. – М.: Агропромиздат, 1990.
2. Журавлев А.П. Технология и техника сушки зерна. – Самара, 2000.
3. Бутковский В.А., Птушкина Г.Е. Технологическое оборудование мукомольного производства. – М.: Хлебпродукты, 1999.
4. Шепелев А.Ф. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров. Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: «МарТ», 2001.
5. Чеботаев О. Н. Технология муки, крупы и комбикормов / О.Н. Чеботаев, А. Ю. Шаззо, Я. Ф. Мартыненко – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ» 2004.

© Джоракулыев М., Гулов Ш., 2024

УДК 63

Матиков Ю.,

Преподаватель.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ (МЕСТА) ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ

Аннотация

Плоды ягодных растений использовались человеком в пищу с древних времен. На заре земледелия лучшие дикие сады возделывались и возделываются человеком.

Ключевые слова:

ученые, фрукты, человек, вопрос, тропический климат.

Annotation

The fruits of berry plants have been used by humans for food since ancient times. At the dawn of agriculture, the best wild gardens were and are cultivated by man.

Key words:

scientists, fruits, human, question, tropical climate.

The fruits of berry plants have been used by humans for food since ancient times. At the dawn of

agriculture, the best wild gardens were and are being cultivated by humans. Based on centuries of public selection, various types of gardens were discovered, and now, using various selection methods, many varieties and hybrids have been obtained and put into production from wild and cultivated varieties of gardens.

Many scientists were interested in the question of the origin of fruit tree species on a historical and geographical basis. The scientific basis of the origin of wild and cultivated gardens was first studied and defined by Russian academician N. I. Vavilov (1935). Works begun by N.I. Vavilov on this issue - N.A. Bazileevskaya (1960), P.M. Zhukovsky (1971), A.N. Ipatiev (1973), N.V. Kovalev (1955), K F. Kostina (1973), A. I. Kupsov (1974), A. M. Negrul (1960).), N.I. It was continued by Rubsov (1961), E.N. Sinskaya (1969) and many other scientists.

N.I. Vavilov notes that the botanical and geographical centers (places) of origin of cultivated fruit plants are certain geographical areas (regions) where wild and cultivated gardens grow. Academician N.I. Vavilov presented the doctrine of the first and second centers (places) of the formation of different types of wild fruit plants and the cultivation of these wild plants. Fruit trees have polyphyly (a combination of two different species) and monophyly (a combination of one species) origin. Various types of fruit trees growing in nature are often of polyphyllous origin. When many wild species participate in the formation of a garden species, this is called polyphyly in origin. Many varieties and varieties of apples combine to form a single cultivated species - the domestic apple tree. The origin of this cultivated type of apple was facilitated by such varieties as forest apple tree, oriental apple tree, black-leaved apple tree and Turkmen apple.

Based on specific data, it has been proven that some types of almonds, blackberries, beehives, black currants, buldragan (raspberries) and earthworms have a polyphyletic origin. Orchard samples with botanically monotypic seeds were obtained from a single wild type. Therefore, they are of monophyletic origin. Soft wheat has been cultivated since ancient times, and now 400 varieties are grown on an industrial scale. All brain varieties were obtained from common brain species and propagated under culture conditions.

Pomegranates and legumes are of monophyllous origin. As a result, Academician N.I. Vavilov (1935) and many other scientists identified 12 botanical-geographical centers (places) of origin of wild and cultivated fruit plants.

1. China-Japan Center. According to N.I. Vavilov, these are the countries of Central East Asia, Eastern China, Korea and Japan. This center is the first center of origin for tropical deciduous horticultural species - apple, apricot, plum, blackberry and Chinese plane tree.

2. Indonesia-Indochina Center. According to N.I. Vavilov, these are East Asia-Indochina, Indonesia and the Malay Archipelago with a central tropical climate. This territory is the first center of origin of wild and cultivated species of tropical orchards (melon, banana, citrus groves).

3. Central Australia. This botanical geographical area is the first center for the cultivation of wild and domesticated Australian nuts. The Australian center is the first wild Chinese rabbit release center. This center has not yet been fully explored.

4. Central India. This area is the first center of origin of wild species of tropical and subtropical gardens - mango, coconut, sweet palm and citrus gardens.

In the centers of origin of orchards, it was established that apricots were imported not only from China and Japan, but also from Central Asia, Europe and America.

Список использованной литературы:

1. Черепяхин В.И., Бабук В.И., Карпенчук Г.К. Плодоводство. – М.: Агропромиздат, 1991. – 276 с.
2. Советы по садоводству в Туркменистане. А.: Туркменгосиздат, 1974.
3. Садоводство Туркменистана А.: Туркменистан 1999.
4. Союнов О., Мамметгулов К. Сельскохозяйственная фитопатология А.: Наука, 2012.

© Матиков Ю., 2024

УДК 63

Машрыков А.,

Преподаватель.

Сахедова Г.,

Студентка.

Ханов Э.,

Студент.

Аннасапаров Б.,

студент.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ ПЕРЕРАБОТКИ СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

Аннотация

Разнообразие и вариация состава продуктов, используемых в кулинарии, обусловлены большим разнообразием продуктов, недостаточностью рецептур, разнообразием оборудования и разнообразием методов работы.

Ключевые слова:

продуктов, примеси, характеристик, виды, температура.

Annotation

The variety and variation in the composition of products used in cooking is due to the wide variety of products, insufficient formulations, variety of equipment and variety of working methods.

Key words:

products, impurities, characteristics, types, temperature.

Разнообразие и вариация состава продуктов, используемых в кулинарии, обусловлены большим разнообразием продуктов, недостаточностью рецептур, разнообразием оборудования и разнообразием методов работы. В результате некоторые способы переработки продуктов и сырья не имеют однозначного определения и носят письменный характер.

Способы обработки продуктов и сырья разделяют на группы по периоду технологического режима или характеру первоначального воздействия. К способам, различаемым по периоду технологического режима, относятся обработка сырья с получением полуфабрикатов (первичных или механических) и полуфабрикатов для получения готовой продукции. Термическая обработка относится к методам, используемым при укладке готовой продукции.

Методы переработки сырья включают размораживание замороженных продуктов, очистку их от нескоропортящихся частей и примесей, разделение продуктов по назначению, придание полуфабрикатам необходимых видов, состояния, размеров и количества в соответствии с требованиями, сокращение сроков обработки продукции, а затем термической обработки.

Способы обработки продукции зависят от сырья. Мясо, рыбу и некоторые другие продукты, особенно продукты животноводства, размораживают.

Из растительных продуктов отбирают примеси, примеси и несъедобные части по их происхождению (овощи, крупы), просеивают (мука, сахар), очищают от кожуры (овощи), то есть отсекают поврежденные и несъедобные части (овощи, фрукты). Продукты животного происхождения обугливают (птицы), потрошат (птицы, рыба) и осуществляют другие процессы. Например, перерезают и удаляют крупные кровеносные сосуды. Изделия стирают несколько раз.

По происхождению продукты, полученные от животных, делятся на компоненты, требующие разных видов термической обработки. К таким способам обработки относятся измельчение тушки, удаление мяса от костей, разделение рыбы на рыбу с кожей без костей, рыбу без костей и без кожи и другие.

Для придания полуфабрикатам необходимых размеров, формы, состояния и других характеристик изделия режут, измельчают, перемешивают, формуют, формуют, посыпают мукой и т. д. м. Для сокращения продолжительности обработки теплом некоторые продукты (овощи, некоторые крупы, сушеные грибы) растворяют в воде, а мясо - в маринаде.

При термической обработке изделия подвергаются сложным физико-химическим и структурно-механическим изменениям, определяющим их приготовление. На практике приготовление продукции оценивают по органолептическим показателям (состояние, вкус, запах, цвет) и соблюдению соответствующей температуры.

Термическая обработка продуктов имеет важное санитарно-гигиеническое значение. Все виды пищевых продуктов загрязнены микроорганизмами. Когда продукты подвергаются термической обработке, их внутренняя температура обычно должна составлять 80°C или выше. Хотя такая температура и не нейтрализует полностью, она уничтожает многие микроорганизмы и делает их неактивными.

Основным гигиеническим требованием при всех видах переработки является поддержание пищевой ценности пищевых продуктов на высоком уровне. Это обеспечивается за счет поддержания теплового рабочего состояния. Установить повышение температуры

Список использованной литературы:

1. Усов В.В. Рыбная кухня. – М. Академия, 2007.
2. Басюкова А. Технология кулинарной продукции зарубежом. Издательство «Дашков и Ко», 2014.
3. Липатова Л. Технология продукции общественного питания. Издательство «Форум», 2010.
4. Могильный М.и др. Технология продукции общественного питания. Издательство «Дели/плю», с 2013.

© Машрыков А., Сахедова Г., Ханов Э., Аннасапаров Б., 2024

УДК 63

Назарова Г.,

Преподаватель.

Меретклычев Б.,

Преподаватель.

Баймурадов Г.,

Студент.

Овезова О.,

Студентка.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

ДИКИЕ ВИДЫ ПЕЩЕР

Аннотаци

Важно знать дикие виды пещеры, ареалы их распространения, биологические характеристики и другие характеристики. У селекционеров есть возможность использовать их различные характеристики:

устойчивость к засухе, холоду, болезням и насекомым.

Ключевые слова:

характеристики, пещеры, формы, сорта, хлопка.

Annotation

It is important to know the wild species of the cave, their distribution areas, biological characteristics and other characteristics. Breeders have the opportunity to exploit their various characteristics: resistance to drought, cold, disease and insects.

Key words:

characteristics, caves, shapes, varieties, cotton.

Важно знать дикие виды пещеры, ареалы их распространения, биологические характеристики и другие характеристики. У селекционеров есть возможность использовать их различные характеристики: устойчивость к засухе, холоду, болезням и насекомым.

Ф.М. Мауэр дает внутреннюю характеристику рода *Gossypium* и отмечает, что его дикие и одомашненные формы (географическое распространение) представляют собой полудикие и одомашненные формы культурных форм. Культивируемые виды делятся на виды и виды. Таксономические единицы внутри диких видов подразделяются по типу, подвидовым (эколого-географическим) группам, типам сортов, избранным сортам (устаревшим сортам), сортовому составу и морфологии. Таксономические единицы внутри диких видов делятся на вид., подвид, делится на эколого-географические группы.

Культурные виды делятся на виды, подвиды (эколого-географические группы), сортотипы, отборные сорта, местные сорта, общее происхождение, географические, морфологические, биологические признаки.

Сосудистая система является частью системы растения. Он изучает классификацию хлопка. Основная задача системы Говачи — разделить разные виды хлопка на определенные группы по признакам близкого родства.

Сегодня существует 35 видов хлопка. Из них 5 видов окультурены и культивируются человеком. К культивируемым видам хлопчатника относятся *G. hirsutum*, *G. barbadense*, *G. herbaceum*, *G. arboreum*, *G. tricuspidatum*. Этот род принадлежит к семейству папайи. Известный ученый Ф. М. Мауэр отмечает, что «Все виды говачи произошли от одного и того же вида, а новые виды образовались в результате воздействия каждого вида на протяжении миллионов лет в различных почвенно-климатических условиях».

Первые попытки систематизировать полость относятся к 15 веку. В 1623 г. К. Бегоню попытался описать семена хлопчатника, а также 4 вида. Тогда в 1719 г. ботаник Дж. Фурнефор отметил, что существует 6 видов хлопка. В 1762 шведский учёный К. Линней разделил хлопок по внешним признакам на 5 типов: африканско-азиатский хлопок (*G. herbaceum*), индокитайский хлопок (*G. arboreum*), мексиканский хлопок (*G. hirsutum*), перуанский хлопок (*G. barbadense*) и *G. reliogossipium*. 4 из этих видов одомашнены, а один – дикий. Пятый тип в действующей системе не используется. В 1791 датский учёный Дж. Рор разделил хлопок на виды в зависимости от сладости семян. В 1863 году известный учёный А. Тодор впервые разделил хлопок на группы (классификацию).

Он отнес хлопок к определенной группе только на основании его внешних характеристик. В ее систему входит 52 вида хлопка. В 1866 итальянский учёный Ф. Парлатора классифицировал хлопок по продолжительности жизни и форме листа. Британский учёный С.А. Гамми (1905) создал свою систему по ветвлению хлопчатника, а известный учёный Г. Уотто — свою систему по семенной косточке. В 1928 году русский учёный Г.С. Зайцев добился больших успехов в хлопковой системе. Он разделил культурные типы хлопка на две основные группы: хлопок Нового Света и хлопок Старого Света. В своей системе он уделил

внимание генетическим и физиологическим особенностям хлопка, а также его внешней структуре. В 1939 г. американский учёный С. Харланд при классификации хлопка большое внимание уделил числу и географическому расположению хромосом.

В 1947 английский учёный Дж. Хатчинсон создал более совершенную систему выращивания хлопка. К настоящему времени установлено 23 таксона рода *Gossypium*. Среди них наиболее продвинутым и широко используемым сегодня является российский учёный Ф.М. Система Мауэра (1954). Ф.М. В своей (согласно последней) теории Мауэр сосредоточил внимание на внешней структуре, среде обитания, распространении и историческом развитии хлопка.

Список использованной литературы:

1. Зайцев Г.С. Хлопчатник. НИХИ, институт Растениеводство и ГлавХлопком. Л.-Ташкент, 1930.
2. Зайцев Г.С. Классификация рода *Gossypium* L. Труды Туркес-танской селекционной станции. Вып. 12. М. Л.: Изд. АО "Промиздат", 1928.
3. Зайцев Г. С. Опадение завязей у хлопчатника. Туркестанское сельское хозяйство. No 6, 1916.
4. Труды Туркменского сельскохозяйственного института им. М.И. Калинина, том XIII. Ашхабад: Издание ТСХИ, 1964.

© Назарова Г., Меретклычев Б., Баймурадов Г., Овезова О., 2024

УДК 63

Назарова Г.,
Преподаватель.
Закиржанова А,
Студентка.
Нурмырадова Т.,
Студентка.
Байлыев Б,
Студент.
Туркменский сельскохозяйственный институт.
Дашогуз, Туркменистан.

ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ КОМБИНАЦИЙ РАСТЕНИЙ

Аннотация

Сложные минеральные и органические вещества, находящиеся в почве, под действием непрерывных биологических, физических, химических и физико-химических процессов распадаются на простые соединения.

Ключевые слова:

минеральные, органические, газов, Аминокислоты, металлов.

Annotation

Complex mineral and organic substances found in the soil, under the influence of continuous biological, physical, chemical and physicochemical processes, break down into simple compounds.

Key words:

mineral, organic, gases, amino acids, metals.

Сложные минеральные и органические вещества, находящиеся в почве, под действием непрерывных биологических, физических, химических и физико-химических процессов распадаются на простые соединения. Хотя часть этих простых соединений теряется в виде газов, вымывается в недра почвы или близлежащие водоемы или закрепляется в почве в невосполнимых формах, большая часть из них используется в питании растений. Основное количество питательных веществ растение усваивает в виде ионов (анионов и катионов) через корневую систему. Кроме того, в питании растений можно использовать небольшие количества аминокислот, сахаров, сахарофосфатов и других органических соединений. Аминокислоты, поглощаемые растением, подвергаются процессу дезаминирования, а выделяющийся из них аммиак используется в реакциях соединения. Однако большую часть азота растения получают в виде нитратного аниона NO_3^- и катиона аммония NH_4^+ . Эти ионы непрерывно образуются в результате действия микроорганизмов на органическое вещество почвы в результате протекающих там процессов аммонификации и нитрификации.

Доступность молекулярного азота из атмосферы важна для удовлетворения потребности растений в азоте. Его поглощение осуществляется рядом почвенных микроорганизмов и симбиотическими (живыми) бактериями растений. Поглощение азота носит многофакторный характер. Важную роль в реализации отдельных частей этого явления играют нитрогеназа, ферменты леглобина, соединения группы витамина B12, железо, молибден, кобальт, медь и другие металлы.

Азот и сера входят в состав белков и многих других соединений. Сера усваивается растениями в виде аниона серной кислоты (SO_4^{2-}). Сера входит в состав компонентов ацетилкоэнзима А, цистеина, цистина, аминокислот метионина и других биологически важных соединений, участвующих в образовании липидов. Растения поглощают фосфор в виде анионов фосфорной кислоты (H_2PO_4^- , HPO_4^{2-}) или, в меньшей степени, PO_4^{3-} .

Первые превращения (обмен веществ) фосфора в растениях, его легкая продолжительность (миллисекунды) начинается при участии нуклеотидов. Немного (10 минут) фосфора содержится в нуклеиновых кислотах. После удовлетворения метаболических потребностей растений в этом элементе (около 3 часов) фосфор начинает поступать в вакуоль в неорганической форме. Из-за недостатка воздуха неиспользованный фосфор может накапливаться в дыхательном обмене. Хлор поступает в растения в виде ионов Cl^- . Некоторые солеустойчивые растения, например, галофиты, от избытка не вредятся.

Бор и молибден усваиваются растениями в виде бората и молибдата. Кальций, калий, магний, медь, железо и цинк поступают в растения в виде соответствующих катионов, а марганец — в виде катионов и анионов.

Уровень физического состояния цитоплазмы имеет большое значение в жизни растения. K^+ и Na^+ — ионы щелочных металлов, повышающие текучесть цитоплазмы, а ионы щелочноземельных металлов Ca^{2+} и Mg^{2+} — уменьшающие ее.

Цитоплазма состоит из положительно заряженных водных коллоидных белковых частиц. Вода своей положительно заряженной стороной притягивается к коллоидным положительно заряженным частицам. Катионы, попадающие в цитоплазму, также покрыты водной мембраной. Поскольку двухвалентные катионы имеют сильный заряд, они связываются с отрицательно заряженными частицами коллоидного белка и нейтрализуют их. Цитоплазма становится неровной из-за разрушения водной оболочки.

Одновалентные катионы удерживаются отдельно от белковых молекул из-за их слабого отталкивания. Поэтому их обвинения не нейтрализуются. Увеличение ионов калия в цитоплазме улучшает ее водность.

Характерной особенностью всех растительных и животных клеток является высокая концентрация (50–100 мМ) ионов калия. Биосинтез белков, фотосинтез и дыхание, образование полимерных соединений (крахмал, жиры, углеводы) в клетке осуществляются только при наличии необходимого количества ионов калия.

Список использованной литературы:

1. Якушев В.П. и др. О методах агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий в точном земледелии // Вестник РАСХН, No 3, 2004, с. 32-34.
2. Сейткулиев Я., Ханов О. Агрохимическая характеристика орошаемых почв и применение удобрений. – А.: ТуркменНИИНТИ, 1982.
3. Минеев В.Г. Агрохимия. Учебник для вузов. - М.: МГУ, Колос, 2004 г.
4. Караханов О.М. Система удобрения хлопчатника в Туркменистане. – А.: МСХТ, 2001.

© Назарова Г., Закиржанова А., Нурмырадова Т., Байлыев Б., 2024

УДК 63

Овезов Б.,
Преподаватель.

Досчанова Ф.,
Студентка.

Бердиева Б.,
Студентка.

Аннамырадов А.,
Студентка.

Туркменский сельскохозяйственный институт.
Дашогуз, Туркменистан.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕЩЕР**Аннотация**

Обзор классификации рода *Gossypium*. Говача принадлежит к семейству Мальвовых. В природе существует множество разновидностей дикорастущих и культурных видов хлопчатника.

Ключевые слова

систематика, виды, системы, зеленого, хлопка.

Annotation:

Review of the classification of the genus *Gossypium*. Govacha belongs to the Malvaceae family. In nature, there are many varieties of wild and cultivated cotton species.

Key words:

taxonomy, types, systems, green, cotton.

Обзор классификации рода *Gossypium*. Говача принадлежит к семейству Мальвовых. В природе существует множество разновидностей дикорастущих и культурных видов хлопчатника. Для полноценного и правильного их использования и создания из них новых, качественных сортов необходимо изучить их жизненные и хозяйственные особенности, происхождение и распространение. Систематика – задача всестороннего изучения и описания растений, введение определенной классификации. Классификация — это слово из науки о жизни, которое означает изучение растений и разделение их на определенные группы, виды, роды и семейства.

Сегодня все дикие и культивируемые виды хлопчатника в мире помещены под определенную

систему. В этой системе все виды хлопка относятся к роду *Uragossypium*. В этот род включено более 40 видов хлопка. Пять из них являются культивируемыми видами: *Gossypium hirsutum*; Госсипиум барбаденский; Госсипиум травянистый; Госсипиум древесный; Госсипиум трехстворчатый.

Характеристика видов *Gossypium hirsutum*. Необходимо знать особенности каждого вида, чтобы получить от тыквы качественный урожай. Поэтому ниже мы изучим особенности культурных видов хлопка, выращиваемого в Туркменистане. Этот тип полости является самым распространенным в мире. Его выращивают в Америке, Европе, Азии, Африке и Австралии. На его долю приходится 70% мирового производства хлопка. Родиной этого типа полости является Мекка. Именно поэтому его еще называют мексиканским хлопком. Мы выращиваем несколько сортов хлопка. Культурные виды Говачи представляют собой листопадные кустарники и характеризуются симподиальным и промежуточным ветвлением. Плодоносящие ветви относятся к 1-му, 2-му и 3-му подвидам. Если расстояние между стыками на ветке до 5 см 610 см относится ко 2-му подтипу, а 1115 см – к 3-му подтипу. От посадки до сбора урожая проходит 100-150 дней.

Корень относится к пищеварительной системе. Его длина 22,5 метра. В верхнем слое земли с глубины 810 см первые боковые корни делятся и возвращаются. Имеет активные и переходные корни. Активные корни отделяются от боковых и возвращаются. Они нежные и белого цвета.

Подлежащий камень покрыт коркой. Он в основном образуется из старых клеток, а камень имеет коричневый цвет. Первичный корень также относится к переходным корням.

Стебель зеленого цвета с яркими темными пятнами. Перья относятся к длинным и коротким, то есть двухслойному плетению. Слабость ног варьируется от умеренной до сильной. Высота главного стебля от 60 до 120 см. Лист среднего и крупного размера, зелено-фиолетового цвета.

Разрежьте лист, количество сегментов листа – от 35. Размер листа зависит от его расположения на основном стебле или рядом с ним. Крупные располагаются возле основной ветки, а более мелкие — на концах ветвей. На стыке листа и черешка появляется красноватое пятно. Черешок средней длины и толщины, иногда соответствует длине и толщине.

Цветок среднего размера, светло-желтого цвета, близкого к белому. У основания его розы нет красного пятна. Лист гуляны не очень развит, среднего размера, длиннозубчатый. Край клинка 5-зубчатый или волнообразный. Цветонос длинный, прямой, стручок обычно крупный, округлый, яйцевидной формы, 45-клеточный, зеленого цвета, каменно-гладкий, с острой верхушкой.

Стручки крупные, при созревании хорошо раскрываются. Оболочка листа гуляны относительно слабая, поэтому не загрязняет сырье при отжиме хлопка. Средний вес хлопка одного кокона составляет 35 г, а у коконов - 12 г.

Сок обычно белого цвета и средней густоты. Длина сока средняя. При толщине 25–34 мм выход волокна составляет 33–45%.

Плоды яйцевидные, грушевидные, сладкие, разнообразного цвета. Отсутствие прорастания семенной косточки является помехой для посадки хлопчатника.

Список использованной литературы:

1. Мауэр Ф.М. Ботаническая и агробиологическая характеристика хлопчатника. Книга Б Мужской менеджмент Ташкент: Гоздат. Узб. ССР.
2. Зайцев Г.С. Классификация рода *Gossypium* L. Труды Туркес-танской селекционной станции. Вып. 12. М. Л.: Изд. АО "Промиздат", 1928.
3. Гараханов О., Маммедов Ч., Бабаниязов Ч. Учебное пособие для проведения практических занятий по курсу хлопка С.А. Туркменский сельскохозяйственный университет имени Ниязова. Ашхабад, 2009 г.
4. Хлопчатник интенсивная технология. М.: ВО "Агропромиз-дат" 1988.

© Овезов Б., Досчанова Ф., Бердиева Б., Аннамырадов А., 2024

УДК 63

Овезов Б.,
Преподаватель.
Досчанова Ф.,
Студентка.
Мирабова Дж.,
Студентка.
Батыров М.,
Студентка.

Туркменский сельскохозяйственный институт.
Дашогуз, Туркменистан.

КАЛИЙНО-СУЛЬФАТНЫЕ УДОБРЕНИЯ

Аннотация

Существует много различных методов производства сульфата калия с использованием природных минералов сульфата калия в качестве сырья. Простая обработка сырья, содержащего лангбейнит, заключается в его промывке в воде: в результате удаляется окалина и получается удобрение под названием калий-магнезия $K_2SO_4 \cdot MgSO_4$.

Ключевые слова:

сульфат, калия, калия, полигалитовых, кристаллизации.

Annotation

There are many different methods for producing potassium sulfate using natural potassium sulfate minerals as raw materials. A simple treatment of raw materials containing langbeinite is to wash it in water: as a result, scale is removed and a fertilizer called potassium magnesium $K_2SO_4 \cdot MgSO_4$ is obtained.

Key words:

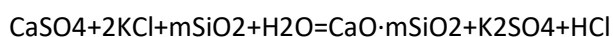
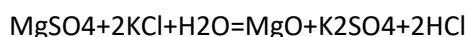
sulfate, potassium, potassium, polyhalite, crystallization.

Сульфат калия K_2SO_4 или арканит очень редко встречается в природе в чистом виде.

Существует много различных методов производства сульфата калия с использованием природных минералов сульфата калия в качестве сырья. Простая обработка сырья, содержащего лангбейнит, заключается в его промывке в воде: в результате удаляется окалина и получается удобрение под названием калий-магнезия $K_2SO_4 \cdot MgSO_4$.

Процесс галургической переработки полигалитовых руд начинается с промывки галитовой затравки холодной водой. Промытую затравку затем обжигают при 5000С, в результате чего полигалит растворяется в горячей воде, поэтому после его растворения в воде с температурой 1000С получается содержащая K_2SO_4 и $MgSO_4$. Сульфат калия является побочным продуктом гальванической обработки этого раствора.

Эта линия очень большая, и полигалитовые руды изначально не перерабатываются в сульфат калия. Если сульфат калия БДГ получают гидротермальным способом, то линии переработки полигалитовых и полиминеральных калийных руд становятся несколько проще (упрощаются):



Сульфат калия добавляют в мусоросжигательные печи (спеки) с помощью водоотталкивающих сетчатых фильтров. Недостатки этого способа: утилизация образующихся хлороводородных газов, что искажает линию. Переработка полиминеральных полезных ископаемых Прикарпатья.

С полигалитовыми минералами сложнее работать из-за металлического устойчивого равновесия K^+ , Na^+ , Mg^{2+}/Cl^- , SO_4^{2-} , H_2O в пятикомпонентной системе. По схеме ВНИИГалургии (фото 41) работают с автоклавным шлаком, нагретым до 65-700С, диаметром до 5 мм. В процессе электролиза образуются цианит, сильвинит, шистит, леонит и др. легкие минералы растворяются. В осадке остаются галит, лангбейнит, полигалит и гипс. Горячий рассол обессоливают от нерастворимых соединений и направляют в установку вакуум-кристаллизации для удаления осадка.

Для кристаллизации чистого шнитта без примеси $NaCl$ в рассол добавляют. Маточный раствор получают при окончательном растворении сульфата калия. Кристаллизацию шнитта завершают при 200С, полученную пульпу отстаивают и фильтруют, после кристаллизации шнитта одну часть раствора направляют обратно в процесс на выщелачивание руды, а другую часть упаривают для регенерации калийных солей. Брусок или его часть диспергируют водой с температурой 500°С. Получают сульфат калия и раствор меди.

Маточный добавляют в рассол, который направляют на кристаллизацию расплавленного шнитта. После сушки недиспергированный сланец извлекается в виде товарного продукта под названием магnezия с содержанием $K_2O \sim 31\%$.

Список использованной литературы:

1. И.Д. Соколова под ред., Галургия, Л. «Химия» 1983.
2. М.Е. Позин, Б.А. Копылев, Новые методы получения минеральных удобрений, Госхимиздат, 1962.
3. М.Е. Позин, Технология минеральных солей, Госхимиздат, 1961, гл. XXIII-XXX.
4. Н.С. Курнаков, Введение в физико-химический анализ, Изд.АН СССР, 1940.

© Овезов Б., Досчанова Ф., Мирабова Дж., Батыров М., 2024

УДК 63

Оразбаева М.,

Преподаватель.

Реджепов Х.,

Студентка.

Аннасапаров Б.,

Студент.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

ТЫКВЫ

Аннотация

Существуют научные доказательства того, что садовые культуры возникли в жарком засушливом климате Азии и Африки. Родиной тыквы является Центральная и Южная Америка, и доказано, что помимо дикого типа существует множество разновидностей полудикой тыквы.

Ключевые слова:

тыквы, культур, вида, условиях, гектар.

Annotation

There is scientific evidence that horticultural crops originated in the hot, arid climates of Asia and Africa. Pumpkin is native to Central and South America, and it has been proven that in addition to the wild type, there are many varieties of semi-wild pumpkin.

Key words:

pumpkins, crops, type, conditions, hectare.

Биология, строение, основные виды и хозяйственное значение тыквы.

Существуют научные доказательства того, что садовые культуры возникли в жарком засушливом климате Азии и Африки. Родиной тыквы является Центральная и Южная Америка, и доказано, что помимо дикого типа существует множество разновидностей полудикой тыквы.

Семена тыквы начинают цвести при 9-10°C. 20°C для нормального роста семян, 28-32°C для роста, цветения и сбора урожая. Воздух охлаждается до 0-3°C, попадая на листья и цветки тыквы. По сравнению с другими садовыми культурами тыква – холодоустойчивая культура. Для получения высоких урожаев тыкве требуется влажность 80-82%. Это одна из культур, которые могут переносить засоленные почвы, а также могут выращиваться на сильно засоленных почвах.

Тыквы принадлежат к ботаническому семейству Cucurbitaceae L. Род Cucurbita. Установлено, что основные виды тыквы относятся к 4 группам.

1. Существует 3 типа культурных символов:

(а) Тыква каменная (*Cucumis pepo* L.).

(б) Тыква съедобная с тонкой кожицей (*Cucumis maxima*).

(в) Мускатный орех (*Cucumis mosihata*).

(г) Тыква (*Cucumis mahima*).

2. В состав кабачков входят кабачки или кабачки-огурцы и патиссоны (звездчатые кабачки).

Культивируются 6 видов тыквы и 2 вида описаны ботаниками.

Среди садовых культур лишь 5,8% площадей возделывается в небольших количествах. Среди садовых культур она выделяется высокой урожайностью (450,5 тыс. ц/га) и обеспечивает высокий доход хозяйствам-арендаторам.

Дикие тыквы выращиваются людьми и встречаются на полях как сорняки. Среди диких тыкв люди используют тыквы для различных целей. Если дикие тыквы высушить до того, как они станут косточками, их можно разрезать, как огурец, растворить в подсоленной воде с уксусом и использовать в пищевых целях.

Его можно хранить в обычных условиях. Некоторые виды тыквы хранятся круглый год. Путем переработки плодов тыквы получают тыквенный сироп, тыквенное варенье, тыквенную пасту, тыквенную муку. Его также используют при приготовлении множества различных блюд.

Лекарственная ценность тыквы очень велика. Плоды тыквы готовят и применяют при заболеваниях желудка, гастрите, желтухе (гепатите). Семена тыквы содержат 27-32% жира. Сырые семена тыквы используются против свободных радикалов, обнаруженных в организме человека. Благодаря этому глисты у детей уничтожаются и уничтожаются.

Выращивание тыквы в условиях орошения. Для посадки тыквы выбирают тяжелые, влажные, засоленные участки. Рядом также выращивают арбузы. Он способен давать высокие урожаи даже при выращивании в условиях засоленной и заболоченной почвы. Не рекомендуется выращивать тыкву на песчаных, легких почвах. При выборе места для посадки тыквы выбирают дупла, ямы, укрытия, защищающие их от ветра. Однако следует выбирать места рядом с водой. Это связано с тем, что среди садовых культур тыква требует больше всего воды. Тыквы имеют 10-12 ветвей с длинными узкими листьями, вырастающими до 3-5 метров. Кроме того, тыква испаряет много воды. За период роста он может испарять с помощью своих листьев 30-40 тонн воды с гектара. Если его посадить на одном и том же участке на 2-3 года, происходит обеднение почвы питательными веществами, засоление, переувлажнение и эрозия.

Список использованной литературы:

1. Шелюто А.А. Кормопроизводство. Издательство. Москва. ИВЦ Минфина. 2009.

2. Посыпанов Г.С. Растениеводство. Издательство «Колос», 2006.
3. Парахин Н. В., Кобозев И. В., Горбачев И. В. и др. Кормо-производство. Издательство «Колос», 2006.
4. Практика рекультивации загрязненных земель. Учебное пособие. Под ред. Можайского Ю.А. Рязань, ФГБОУ ВПО РГАТУ. 2012.

© Оразбаева М., Реджепов Х., Аннасапаров Б., 2024

УДК 63

Салиев Б.,

Преподаватель.

Досчанова Ф.,

Студентка.

Хаитгулыева Г.,

Студент.

Илмурадов М.,

Студент.

Туркменский сельскохозяйственный институт.

Дашогуз, Туркменистан.

ГИДРАТАЦИЯ БЕЛКА

Аннотация

Полярные (противоположные) группы присутствуют на нативной белковой молекуле. Молекула воды также имеет заряд, и легко представить, что она имеет на конце дипольный заряд, равный по важности, но противоположный по знаку (—+).

Ключевые слова:

группы, воды, результате, кислорода, мука.

Annotation

Polar (opposite) groups are present on the native protein molecule. The water molecule also has a charge, and it is easy to imagine that it has a dipole charge at the end, equal in importance but opposite in sign (—+).

Key words:

group, water, result, oxygen, flour.

Полярные (противоположные) группы присутствуют на нативной белковой молекуле. Молекула воды также имеет заряд, и легко представить, что она имеет на конце дипольный заряд, равный по важности, но противоположный по знаку (—+). При контакте с белком диполи воды адсорбируются на молекулах белка, ориентируясь вне полярной группы белка. Таким образом, большая часть воды в той или иной степени связана с белками пищевых продуктов.

Адсорбируется большая часть воды, которая в некоторой степени связывается белками пищи. Это всегда объясняют наличием на белковых молекулах двух типов полярных групп (свободных и связанных).

Свободные полярные группы (диаминокислота, аминогруппы, карбоксильная группа дикарбоновой кислоты и др.) определяют величину суммарного заряда белковых молекул и диспергируют (диссоциируют) в раствор. Адсорбция воды на ионизированной свободной полярной группе белка называется ионной адсорбцией.

Связанные полярные группы (пептидные группы основной полипептидной цепи, гидроксил, сульфгидрил и др.) связывают молекулы воды путем молекулярной адсорбции.

Для каждого вида белков величина молекулярной адсорбции воды не меняется, величина ионной адсорбции изменяется в зависимости от реакции среды. Благодаря образованию связей между молекулами белка и водой белки сохраняют адсорбированную воду (между одной молекулой атома водорода с одной стороны и атома кислорода с другой). Водородная связь относится к слабой связи. Но количество связей компенсирует это, например, каждая молекула воды способна образовывать 4 водородные связи. Они являются общими между полярными группами белков и соседними молекулами воды. В результате адсорбированная вода прочно связывается с белком и не может служить растворителем для других веществ, не отделившись от белка.

Большое значение при производстве полуфабрикатов имеет гидратация белка, то есть добавление к измельченным продуктам воды, соли и других веществ. При смешивании порошкообразных добавок происходит гидратация белка, его плавление и набухание. Вязкость (сочность) мякоти увеличивается при гидратации. В результате улучшается форма изделия, предназначенного для термообработки.

При добавлении воды в мясо, приготовленное на мясорубке, происходит гидратация дополнительных белков. В фарш (бифштекс) добавляется 10% воды, в фарш (мясо-гриль) — 20%. В состав продукции входят алейроновые зерна и цитоплазматические частицы, которые при контакте с водой набухают и образуют слегка гидратированный сгусток. Примером такой формы обычного гидратирования является приготовление теста. Когда мука контактирует с водой, она набухает и образует клейковину (клей). Реологические свойства теста на основе муки и воды зависят от соотношения этих ингредиентов.

Уровень гидролиза белка оказывает существенное влияние на качественные показатели готового продукта, например на органолептическую оценку показателя сочности продукта и связанных с ним показателей. При оценке роли состояний гидратации следует учитывать, что любая другая вода, присутствующая в составе, влияет на качество каждого продукта.

Список использованной литературы:

1. Ковалев Н.И. и др. Технология приготовления пищи.– М. Омега-л 2003.
2. Фурс И.Н. Технология производства продукции общественного питания. – Минск: Новое знание, 2002.
3. Липатова Л. Технология продукции общественного питания. Издательство «Форум», 2010.
4. Могильный М.и др. Технология продукции общественного питания. Издательство «Дели/плю», с 2013.

© Салиев Б., Досчанова Ф., Хаитгулыева Г., Илмурадов М., 2024



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 9

Гылычдурдыев Р.,
Преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Аташева О.,
Преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Чарыев А.,
Преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Мухаммтджумаева Г.,
Преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

Научный руководитель: Туваков М.,
Преподаватель,
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.
г. Ашхабад, Туркменистан.

ТВОРЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ – КЛАДЕЗЬ МУДРОСТИ И НАСТАВЛЕНИЯ ДЛЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ

Аннотация

Махтумкули Фраги – великий туркменский поэт, философ и гуманист, чье творчество стало бесценным сокровищем для туркменского народа. Его поэзия, пронизанная глубинными чувствами любви к родине, свободолюбием и стремлением к справедливости, на протяжении веков вдохновляет людей на благородные поступки и служит мудрости.

Ключевые слова:

Махтумкули, культура, поэзия,

Наследие Махтумкули Фраги выходит за рамки простого ярлыка поэта. Его творческое наследие, словно семя, посеянное в плодородную почву, превратилось в преобразующую силу, формирующую не только литературный ландшафт, но и социальную структуру туркменского народа. В эпоху господства Персии он осмелился возвысить туркмен, создавая поэзию, которая находила отклик в самой душе его народа. Он вдохнул новую жизнь в древние метафоры, нарисовал эмоции яркими образами и использовал ритмические структуры. Этот языковой подвиг послужил катализатором культурного возрождения, породив чувство гордости за наследие и проложив путь к процветающей туркменской литературной традиции.

Творческое наследие великого классика туркменского народа Махтумкули можно рассматривать как своеобразную энциклопедию жизни туркмен в XVIII веке. Еще при жизни поэт заслужил безграничную любовь своего народа. Это связано не только с тем, что он в своих стихах так полно и живо отразил весь спектр жизнедеятельности и бытия своих земляков – победы и поражения, трагедии и скорбь, мечты и чаяния, быт и культурные традиции. Гениальная поэзия Фраги – великое учение для всех поколений мира. Стихи Махтумкули, призывающие к единению, сплочённости, содружеству, его бессмертные высказывания по праву стали неотъемлемой частью общечеловеческих ценностей, духовным наставлением и правилом жизни для туркменского народа. Ведущая тема его стихотворений – тема гражданственности, патриотизма, нежной, тёплой и искренней любви поэта к Родине, своему народу –

именно ей посвящено немало строк. Эта тема по праву нашла своё яркое воплощение в творчестве видных деятелей искусства и культуры Туркменистана.

Великий поэт, являясь основоположником туркменской классической литературы, способствовал дальнейшему развитию духовной культуры туркменского народа, в частности, музыкального искусства. Появление и распространение в обществе поэтических творений Махтумкули, который приблизил язык поэзии к родному языку туркменского народа, освободив его от арабско-персидского влияния, привело к рождению новых самобытных музыкальных сочинений, положенных на тексты поэта. В репертуаре народно-профессиональных певцов и инструменталистов-бахши большое место занимают произведения, созданные на стихи Махтумкули.

Самое главное его достижение – он отказался от трудного для понимания простого человека книжного языка, и писал стихи на языке народа. Махтумкули взял за основу народное творчество, и системой стихосложения выбрал не традиционный аруз, а силлабику. Применение древней народной формы рифмовки по схеме абаб-вввб-гггб-дддб и сознательное употребление понятной каждому лексики, сделали его творчество поистине народным. С именем Махтумкули тесно связано становление литературного туркменского языка.

Народно-разговорный язык является базой для литературного языка. В свою очередь, призванный служить культурным потребностям народа, переработанный, нормированный и развитый литературный язык оказывает обратное влияние на разговорный язык. С развитием общества свое развитие продолжает общенародный туркменский язык. Его развитию также огромное влияние оказывает туркменская литература.

Трудно переоценить роль Махтумкули для всей последующей туркменской литературы, так как многие поколения поэтов и писателей продолжают и развивают его традиции. Махтумкули внес свою лепту в обогащение туркменского языка не только своим богатым и многогранным творчеством, но и тем, что приблизив литературно-письменный язык к разговорному языку, внес огромный вклад в формирование и развитие литературного туркменского языка.

В песнях, предназначенных для голоса в сопровождении дутара, воспеваются лучшие черты характера человека, духовно-нравственные ценности. Например, в песне «Il biläni», которая исполняется на один из вариантов напева «новайи», описываются портреты различных типов людей (глупец, трус, отважный джигит). Поэт призывает молодёжь ценить добро, правду, беречь дружбу, всегда сочувствовать и поддерживать народ, когда ему нужна помощь.

В своём творчестве Махтумкули выдвинул важнейшие философско-политические, социальные, гуманистические и духовно-нравственные воззрения, ставшие опорой для туркменского общества. Они имеют огромную актуальность и значимость в системе современного педагогического образования, так как направлены на формирование гармоничной личности, развитие её ценностно-смысловой сферы посредством сообщения ей духовно-нравственных и базовых национальных ценностей.

Помимо языкового освобождения, поэзия Махтумкули служила мощным инструментом социальных перемен. Его стихи, пронизанные стремлением к свободе и горячим призывом к справедливости, бросали вызов репрессивным режимам его времени. Они стали призывами к сплочению маргинализированных слоев населения, разжигая пламя сопротивления социальному неравенству и выступая за более справедливое общество. Его слова вышли за рамки исторического контекста, продолжая вдохновлять движения за социальную справедливость и напоминая людям об их силе добиться перемен.

Более того, стихи Махтумкули выходили за рамки национальных границ, служа мостом между культурами. Его вечные темы любви, утраты и человеческого состояния нашли отклик у зрителей за пределами туркменского мира. Его мастерское использование образов и символики позволило его стихам быть переведенными и оцененными в разных культурах, способствуя взаимопониманию и развитию

диалога. Этот культурный обмен обогатил как его наследие, так и жизни тех, кого затронули его слова.

Прошли века, но произведения выдающегося сына нашего народа не теряют своей актуальности и известны далеко за пределами Отчизны. Ибо в них обрели яркое выражение непреходящие общечеловеческие ценности – любовь к Родине, гуманизм, миролюбие, призыв к созиданию, дружбе и братству.

Список использованной литературы:

1. Агакишев, Н. Б. Махтумкули Фраги. – М.: Наука, 1985.
2. Джумаев, Х. Махтумкули: Поэт и мыслитель. – М.: Советский писатель, 1980.
3. Садыков, А. Махтумкули: Поэт и философ. – Ашхабад: Ылым, 1984.

© Гылычдурдыев Р., Аташева О., Чарыев А., Мухаммтджумаева Г., 2024

УДК 9

Худайберенов Х.,

Начальник районного отдела образования этрапа
Махтымкули Балканского вelayа.

Гурбанназаров Г.,

Директор общеобразовательной школы №12
имени Тагана Бердиева этрапа Магтымкули.

Сейитназаров К.,

Учитель 1-ой категории, общеобразовательной школы №12
имени Тагана Бердиева этрапа Магтымкули.

Гурбанназарова М.,

Студент,

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.

МУЗЕЙ В ПАМЯТЬ ТВОРЧЕСТА МАХТУМКУЛИ ФРАГИ

Аннотация

Создание музейного мемориала – знак нашего глубочайшего уважения к поэту-философу, с жизнью и творчеством которого сопряжены самосознание нации, обретенный ею литературный язык, идеал будущего, все самое светлое, разумное, прекрасное и доброе, чем дорожит туркменский народ и что составляет смысл его духовных и нравственно-эстетических устремлений.

Ключевые слова:

творчество Махтумкули, музей Махтумкули

Мемориальный комплекс и музей, который открылся почти 10 лет назад, всегда полон посетителями с нашей и зарубежных стран. Комплекс и музей играют важную роль в деле изучения бесценных творений выдающегося мыслителя и поэта-классика туркменского народа, чьи произведения вошли в золотой фонд мировой литературы, его светских взглядов и огромного влияния на жизнь туркмен в XVIII-XIX веках. Они также призваны способствовать раскрытию неразрывной связи творчества Махтумкули с научно-культурной жизнью нашего народа и всего Востока, популяризации в мире его богатейшего философского и поэтического наследия.

Величие любого народа складывается из величия личностей, которых он взрастил и подарил миру.

Поэт души человеческой, всех сердец и всех эпох, певец самых прекрасных, самых чистых чувств Махтумкули является олицетворением духовного величия туркменского народа. Творческое наследие выдающегося поэта – уникальная школа воспитания. Именно тема вечного, нерасторжимого духовного единства нации, связи поколений и эпох, преемственности высокой духовной культуры, пронесенной сквозь тысячелетия, составляет суть идеи создания ансамбля памятников и нового музея творческого наследия Фраги на малой родине поэта – в Балканском велае.

Центром здания музея является образ Махтумкули, изображенный со свитком стихов. Он устремлен вперед и словно парит над землей, олицетворяя полет мысли поэта, выражавшего в своих творениях общечеловеческие идеалы и нетленные ценности, призывавшего людей сделать окружающий мир лучше. По обеим сторонам памятника Махтумкули Фраги – скульптуры, выдающихся туркменских поэтов, чье творческое наследие является бесценным национальным достоянием.

Властители дум народа, выразители его чаяний и стремлений, хранители исторической памяти, туркменские поэты являлись признанными носителями высших нравственных норм, имели огромное влияние на мировоззрение людей и формирование идеалов общества. Высоко почитая мастеров слова, туркменский народ сохранил их имена для потомков, что выразилось в создании этой скульптурной композиции, к подножию которой участники церемонии возложили прекрасные букеты осенних цветов.

В двухэтажном корпусе общей площадью почти 6 тысяч квадратных метра объединены пять постоянно действующих экспозиционных залов, где созданы необходимые условия для хранения, изучения и демонстрации уникальных экспонатов, а также конференц-зал и библиотека.

Экспозиция в целом предоставляет возможность ознакомиться с культурно-интеллектуальной средой, взрастившей Махтумкули, понять его творчество в историко-биографическом и культурно-этнографическом контексте, осознать особую роль поэта в формировании национальной культуры и утверждении ее в широком всемирном культурно-гуманитарном процессе.

В числе экспонатов – посвященные Махтумкули почтовые марки, юбилейные монеты, календари, записи театральных постановок, созданных на его стихи музыкальных произведений и песен, документальные и художественные фильмы о творческом наследии гения туркменской поэзии и др.

Необходимо отметить и высокую степень технологической оснащенности музея. Так, во всех выставочных залах предусмотрены мониторы для демонстрации тематических фильмов. Интерактивные и мультимедийные технологии помогают разнообразить формы подачи информации, создать соответствующую атмосферу для ее восприятия.

Использование интерактивных инсталляций непосредственно в экспозиции позволяет создать у посетителей более глубокое впечатление от посещения музея. В этих целях здесь предусмотрены так называемые «зоны погружения» и аудиоинсталляции – стационарные наушники с видеорядом, с помощью которого можно «настроиться» на восприятие определенной темы, а именно – мира поэзии Махтумкули Фраги. Стихотворения поэта звучат в профессиональном исполнении известных туркменских артистов на шести языках.

Располагаясь некогда на маршруте Великого Шелкового пути, Балканский велае и сегодня находится в центре международных транзитно-транспортных путей. Создатели экспозиции, используя исторические сведения и факты, приводя примеры из сегодняшнего дня велае, стремятся развить у туркменистанцев, и прежде всего молодежи, чувство ответственности за будущую судьбу Родины, стимулировать интерес к изучению своего края, его природы и традиций. И потому органично включение в структуру музея зала, посвященного природе Балканского велае, вдохновлявшей Махтумкули и воспетой им в прекрасных поэтических образах.

Многочисленные экспонаты рассказывают о красоте и богатой флоре и фауне субтропической долины, расположенной в этрапе Махтумкули, с которой связано немало легенд и преданий – о происхождении древнего грязевого вулкана Боядаг и знаменитых «лунных гор», уникальности и целебной

силе воды озера Моллакара и источника Гарачагыл, сохранившихся в районе урочища Гяурли близ хребта Гарагез следах древнего верблюда, оставленных два с половиной миллиона лет назад и др.

В зале археологии на втором этаже музея экспонируются уникальные находки, сделанные на территории велаята, где учеными зафиксировано более ста археологических памятников разных эпох. Посетителей заинтересуют масштабные макеты архитектурных памятников, возведенных туркменскими зодчими в XIV-XV веках. Это мавзолеи ших-Овезберды и Махтум, посвященные видным деятелям тех времен. Особое внимание привлекают экспонаты эпохи бронзы, наскальные рисунки древних людей, обнаруженные в 60-ти километрах от поселка Махтумкули.

О великом историческом прошлом западного Туркменистана свидетельствует и крупнейший памятник средневекового Дехистана – городище Машад-Мисриан. Археологические находки в Дехистане свидетельствуют о высоком уровне развития городской культуры.

Один из самых больших экспозиционных залов – этнографический. Здесь представлены музыкальные инструменты, коллекция древних орудий труда, предметы обихода, ювелирные и ковровые изделия, старинная национальная одежда. Посетители могут увидеть керамическую мастерскую, оборудование для ткачества и многие другие бесценные экспонаты, являющиеся важными источниками в изучении истории и культуры западного региона страны.

Список использованной литературы:

1. Нейтральный Туркменистан. №103. 15.05.2017.
2. Нейтральный Туркменистан. №101. 11.05.2018.

© Худайберенов Х., Гурбанназаров Г., Сейитназаров К., Гурбанназарова М., 2024

УДК 9

Экезова С.,

Преподаватель,

Балканабатская нефтяная средняя профессиональная школа госконцерна «Туркменнебит».

ПОЭЗИЯ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ МИРОВЫХ УЧЁНЫХ

Аннотация

Великий туркменский поэт и мыслитель, основоположник туркменского литературного языка Махтумкули Фраги, 300-летие со дня рождения которого сегодня широко отмечается в Туркменистане, своими бессмертными творениями навечно остался в памяти народной. Его имя прочно заняло достойное место в ряду таких выдающихся мыслителей прошлого, как Фирдоуси и Рудаки, Навои и Низами, Данте и Шекспир, Руставели и Пушкин, чье творчество составляет золотой фонд мировой литературы.

Ключевые слова:

Махтумкули, культура, поэзия,

В своё время поэзия Махтумкули открыла новую, яркую и впечатляющую страницу истории туркменской литературы, явилась живительным источником вдохновения для последующей замечательной плеяды выдающихся туркменских поэтов-классиков – Кемине, Молланепеса, Сейди и Зелили.

Поэт сумел выразить лучшие стремления передовых умов своего времени, думы и чаяния народа. В свой поэтический мир он сумел вобрать все краски и богатство народного творчества, расширил и

пополнил его, внёс много нового и своеобразного. Поэзия поэта выдержала суровое испытание временем, дошла до наших дней в своей магической и покоряющей чистоте, потрясая глубокими мыслями и чувствами.

К сожалению, многие рукописи поэта исчезли ещё при его жизни, до нас же лирика Махтумкули в устной передаче народных бахши, чей репертуар передавался из поколения в поколение.

Сведения о жизни Махтумкули специалистами и литературоведами в основном восстанавливались по его стихам, народным сказаниям и легендам. В немалой степени способствовало этому и то, что сохранившиеся произведения поэта по истечении времени печатались типографиями и издательствами по всему миру.

Одним из первых издателей стихотворений поэта можно считать исследователя, учёного и литератора Александра Ходзько-Борейко. В 1842 году в Лондоне он опубликовал три стихотворения Махтумкули. Именно с этого момента и начинается непрерывающийся и поныне книжный путь лирики Махтумкули, составляющий самостоятельную, оригинальную ветвь в истории общего мирового книгопечатания. Вслед за этим, венгерский учёный А. Вамбери, русские учёные Ф. Бакулин и И. Березин издают произведения туркменского поэта и исследуют их в своих научных трудах.

Однако, по-настоящему творчество великого поэта Востока стало достоянием массового читателя только с начала XX века, когда были опубликованы сборники его произведений. И первым это сделал известный востоковед Н. Остроумов, опубликовавший в 1907 году цикл (сборник) стихотворений Махтумкули. Можно смело утверждать, что именно с этого момента началось издание стихотворений поэта в самых различных типографиях и издательствах мира.

Для нас, сегодняшних читателей и ценителей лирики Махтумкули, понятно и радостно, что в Узбекистане принимают решение о широком праздновании юбилея поэта на самом высоком уровне. Ещё в 1911 году именно в Ташкенте в частной типографии Г. Арифджанова печатаются стихи и издаётся один первых сборников произведений Махтумкули под названием «Рассказы о тридцати двух семенах и Махтумкули». Действительно отрадно, что Махтумкули реально стал любимым поэтом и для узбекского народа.

Ровно через год следующим издателем стихотворений Махтумкули становится его земляк, туркменский просветитель А. Ниязи, который напечатал сборник стихов поэта в астраханской частной типографии А. Аманова. Учёные и исследователи творчества великого поэта полагают, что одним из ранних изданий поэта дореволюционного периода, в который вошло около двухсот стихотворений Махтумкули, стал сборник под названием «Диван Махтумкули», выпущенный в Бухаре в 1914 году.

В целом же распространение книгопечатания в Средней Азии и возникновение местных частных литографий, открыли новую страницу в издании произведений туркменских авторов. В немалой степени способствовало этому и возникновение в 80-ые годы XIX века книгоиздательского дела на территории самого Туркменистана. В тот период в отличие от остальных крупных городов Средней Азии, таких как Хива, Ташкент, Самарканд, Бухара, в Ашхабаде (тогда Асхабад) книг на туркменском языке и других восточных языках издавалось не так много. А первые туркменские книгоиздатели и книготорговцы Мирзахид Мирсадык оглы, Гурбанберды Гургенли и Абдурахман Ниязи на свои средства изначально печатали произведения туркменских классиков в активно действовавшей тогда в Ташкенте типографии (литографии) Г. Арифджанова. К примеру, книга стихов Махтумкули «Рассказы о тридцати двух семенах и Махтумкули», выпущенная отдельным изданием, переиздавалась здесь несколько раз.

Перечисленные факты свидетельствуют о том, что в досоветское время стихотворные издания произведений Махтумкули пользовались большой популярностью и в немалой степени содействовали распространению его произведений среди населения региона. Но всё же серьёзное, научное исследование литературного наследия поэта осуществлялось в советский период. В этом плане одним из первых огромный вклад в изучение туркменской литературы, в том числе произведений Махтумкули, внёс

академик А. Самойлович. Им был составлен обширный «Указатель к песням Махтумкули», в который вошло более 190 лирических произведений поэта. Эта работа Самойловича стала для туркменских последователей учёного одной из отправных базовых работ к изучению особенностей произведений Махтумкули. В частности, изданный в 1926 году в Туркменистане сборник произведений Махтумкули свидетельствовал, во-первых, о том, что молодое государство, наряду с другими важнейшими вопросами своего существования, уделяло внимание собиранию, изучению и изданию литературных памятников туркменского народа, созданных на протяжении столетий. А во-вторых, занимавшийся подготовкой поэтического сборника Народный Комиссариат просвещения республики, государственный Учёный Совет, созданный при нём и Институт туркменской культуры никак не могли обойти стороной труды исследователей произведений Махтумкули, в том числе и академика А. Самойловича. В результате, вошедшие в сборник более трёх сотен стихотворений поэта стали достоянием народа, который получил более широкие возможности к изучению творчества своего великого земляка.

Список использованной литературы:

1. Агакишев, Н. Б. Махтумкули Фраги. – М.: Наука, 1985.
2. Джумаев, Х. Махтумкули: Поэт и мыслитель. – М.: Советский писатель, 1980.
3. Садыков, А. Махтумкули: Поэт и философ. – Ашхабад: Ылым, 1984.

© Экезова С., 2024



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8

Garagulova B.,

Dovletmamet Azadi Turkmen National Institute of World Languages.

Kasymova H.,

Dovletmamet Azadi Turkmen National Institute of World Languages.

Ashgabat, Turkmenistan.

STRATEGIES FOR IMPROVING AND TEACHING LISTENING COMPREHENSION**Abstract**

Listening is essential for functioning in various contexts throughout one's everyday life. People listen to audio for several reasons, including for their amusement, to learn academic material, or to acquire information that is valuable to them. When students seek to comprehend what they are taught in English, they often display a wide variety of hearing impairments. Because reading, writing, and language are stressed so heavily in schools, students often have trouble comprehending what they hear. When instructors are aware of the obstacles their students confront in the classroom, they can better assist their students in creating effective listening habits and increasing their listening comprehension. This is because teachers are more able to empathize with their students' experiences. This article review highlights the significance of listening and some ways of improving it.

Key words:

listening comprehension, improving listening.

Listening is regarded as one of the four essential practical competencies for communicating in English, reading, writing, and speaking. Out of these four skills, listening is the most crucial one. Given that this skill can significantly improve one's success in other areas. To attain their aim of speaking English fluently, students of English as a Foreign Language (EFL) need to spend a significant amount of time daily immersed in the English language. Improving listening skills is essential for acquiring a second language in one's lifetime. The skill to listen does not require active engagement and can be cultivated on one's own.

Listening is the skill used the most in daily life, and it also improves more rapidly than other abilities, making it simpler to learn new talents. Since hearing is the most used in day-to-day living, hearing improves quickly. This study placed a significant emphasis on the skill of listening since it is the ability that provides students of English as a Foreign Language with the most significant challenge and their most beautiful possibility for progress (EFL). The pupils' inability to exert any influence over the pace at which the instructor speaks, Significant challenges that can be encountered when learning the skill include a limited vocabulary and lexicon, an inability to perceive signals or cues, an inability to analyze what is heard rapidly, an inability to focus, and established learning patterns that do not encourage the growth of listening skill. These challenges can be overcome, but they can make it more difficult to learn the skill.

Academics have developed various conceptualizations to describe the act of listening. According to Chastain (1971), listening is the ability to take in native speech when presented at a regularly timed tempo. Morley (1972) defines hearing as aural grammar, auditory discrimination, the selection of important information, the maintenance of that information, and the coupling of that information to the relationship between sound and meaning form. Hearing is a sense that allows humans to communicate with one another. According to Postovsky (1975), who formulated this argument, listening differs from sound detection and auditory understanding in terms of the meaning conveyed by each activity. According to the definition of "listening" provided by Goss (1982), parsing the information taken in by hearing into lexical parts so that it may be given meaning. This is done so that the information can be interpreted. Hearing and comprehending spoken language is essentially the same thing, according to a study that Bowen, Madsen, and Hilferty carried out in 1985. The

students will begin by listening to spoken language and then segment it to dissect its meaning by deconstructing it into its lexical and syntactic components. Listening is an action that should be done since it is a crucial skill for gaining knowledge in one's day-to-day life (Nushi & Orouji, 2020). Purdy (1997) suggests that the process of hearing may be broken down into three distinct stages: receipt, interpretation, and reaction to spoken and nonverbal stimuli. According to Rost (2002), hearing is a complicated process that requires one to grasp what they have heard to appreciate what they have heard fully.

Many different scholars have arrived at their unique definitions of what exactly is meant by the term "listening comprehension." Listening comprehension is defined by Brown and Yule (1983) as the capacity of an individual to comprehend what they have heard after the information has been provided to them. When the information is aurally provided to them, they can grasp it. In the essay by Dirven and Oakeshott-Taylor (1984), listening abilities are characterized as the product of instructional strategies. Phrases that are appropriate for usage in connection with the definition include "speech comprehension," "spoken language understanding," "speech recognition," and "speech perception," as some examples of the words that can be used. Both Rost (2002) and Hamouda (2013) demonstrate that interpreting what one has heard through listening is a participatory process. The act of building meaning is a collaborative process that involves the participants, who are the listeners. Listeners can comprehend verbal information through sound discrimination, prior knowledge, grammatical forms, tension, intonation, and other linguistic or aptitude cues.

In line with Goh (2000), teachers should first focus on helping their students improve their understanding of syntax, pronunciation, and vocabulary before teaching listening skills to their students. It is because teaching listening skills can be complex for students who have trouble understanding what they hear. This is since teaching listening skills to pupils who have difficulty comprehending what they hear can be a challenging endeavor. According to Vandergrift (1999), developing a strategy is an essential component of the teaching of listening because it enables students to control and evaluate their knowledge and responses to what they have heard. Students can control and evaluate their knowledge more effectively when developing a strategy. According to Conrad (1989), O'Malley and Chamot (1990), Rost and Ross (1991), and Azmi Bingol, Celik, Yidliz, and Tugrul Mart, the three most common forms of hearing comprehension are as follows: (2014). (2014). Cognitive, socio-affective, and metacognitive are the three significant subcategories that may be broken down further. These strategies will probably require some adjustment to cater to the student's current level of competence.

Students might benefit from the following advice, which will assist them in overcoming some of the difficulties they now have with their ability to comprehend what they have heard. Several examples of these are as follows:

1. Teachers should give fundamental listening tools for learners to use to support learners in a more precise grasp of native speakers' speech. Students must be able to listen to activities customized to their needs.
2. The teacher is responsible for preparing listening activities for the class that will attract the pupils' attention and assists them in developing listening skills and strategies. These activities test the student's capability to comprehend what they have heard and urge them to use a broad array of listening strategies to benefit as much as possible from the tasks.
3. To properly prepare their students to hear the wide distinct varieties of short natural speech, tutors must familiarize their pupils with pronunciation conventions. Teachers can also push their pupils to mimic native speakers' pronunciation.
4. Educators have to expose pupils to a wide variety of information through a variety of media, including but not limited to lectures, broadcast newscasts, movies, plays, notifications, ordinary discussions, and interviews.
5. It is important to encourage pupils in a teacher's class to get familiar with regional and national accents worldwide.
6. Exercises in listening should range in difficulty from simple readings to more challenging material for

students with more expertise.

7. During the time students spend listening to various listening materials, their teachers should offer them background information and linguistic understanding.

Literature:

1. Brown, G., & Yule, G. Teaching The Spoken Language. Cambridge. 1983.
2. Buck, G. Assessing Listening. Cambridge. 2001.
3. El-Dali, M. L2 listening comprehension. English Linguistics Research. 2017.

© Garagulova B., Kasymova H., 2024

УДК 8

Gurbanov M.,

lecturer,

Dovletmamet Azadi Turkmen National Institute of World Languages.

Garagulova B.,

graduate student,

Dovletmamet Azadi Turkmen National Institute of World Languages.

Atdayeva M.,

graduate student,

Dovletmamet Azadi Turkmen National Institute of World Languages.

Ashgabat, Turkmenistan.

**DIALECTICS OF NATIONAL COLORING AND THE SIGNIFICANCE OF TRANSLATION
IN LANGUAGE COMPREHENSION**

Abstract

Translation is a mean of interlingual communication. The translator makes possible an exchange of information between users of different languages by producing in the target language a text which has an identical communicative value with the source text. This target text is not fully identical with the source text as to its form originality content due to the limitations imposed by the formal and semantic differences between the source language and target text.

Key words:

Significance of translation, translation and language comprehension.

Any literary work appears on the national ground, reflects national features and at the same time common to all mankind. Passing from one nation to another literature enriches and extends the notion of peoples about each other.

It is one of the most difficult cases to convey national coloring. Owing to the translation very important literary works were able to appear in many other countries and became available for people speaking other languages. The translation helps mutual knowing and peoples' enrichment.

Thus, national coloring must be reflected adequately in the translation. Dialectics of national coloring reveals itself specifically in different fields of spiritual culture of people and thus in various types of translation.

In the scientific and technique literature the national psychological categories are less expressed. The contents of such translations is valuable for all nations in spite of their national specific.

Thus, for example, concerning natural sciences Darwin's theory or classic physics of Newton or modern physics of Einstein or Bore have the same meaning for all the countries and nations. The original texts of natural-scientific works and their translations do not differ much from this point of view.

Here there is another case in the field of social-political literature. It is closely connected with the ideological society of the country with its history and its historical specifics and it can never be separated from country peculiarities and demands, political conditions, the events of its time and it is changed by the factors that reflect the notion development. National peculiarities, problems and interests put impress both on the contents and style of any author. In general, the translation of social-political literature is more similar with scientific literature.

The national beginning of one or another country reflected in its literature culture and in written culture that is especially interesting for us from the translation point of view is the aggregate of characteristic peculiarities and features that are specific for this nation and the constant historical development of this nation.

It also has common to all mankind, international character to which historical conditions give its own national coloring, its self-expression. That is why we speak about national specific character that was formed in the certain historical, social, geographic and other conditions of this country. This specific character has enough concrete expression where one or another sign is predominant and that is seen in one or another nation form. There is national originality reflected in the literature and other fields of social science and it has the more significance the more it is rich in content, progressiveness, brightness: other nations are enriched meeting with it discovering something new, interesting, useful and important for them in this specific character.

The difficulties while translating are connected most of all with conveyance of national character of one or another work: the brighter it reflects national life the more illuminate characteristic situations the more difficult for the translator to find adequate functional figurative means.

Originality and specific character do not show that the work cannot be translated but they show the creative character of the translation process. World literature knows many examples when translators managed to convey all the originality of works and these translations became masterpieces as their originals. Originality, national coloring of the work is not lost in the succeed translations and that is one of the main principals of creative translation activity. National coloring like everything in the world is in the constant movement. Here the translation 's role is enriched with one positive moment. His task is to carry this constantly changing stability to readers of other nations. It is interesting that for some works this process lasts more than ten years till the form is adopted and reconstructed.

Reconstruction of national coloring in the translation very often depends on the prevailing methods used in different literary schools. The volume of the translation is not underlining of national specifics of origin text but it is the creation of its truly wholeness, finding of adequate concrete form that is to help to show the unity of national and common to all mankind coloring in the origin.

Translator must convey adequately the national character connected with the real representation of life. It means that he must know social conditions and nation development whose literature he translates, he must know and understand the specific spiritual way of life, find explanations of problems caused with peculiarities of this nation and originality of his development.

Translation is not only outward form of these mutual relations; it is also dialectic unity of the national and international coloring of its essence. The point of the translation is a bridge between national and international coloring. That is why its main function is the turning of spiritual values of one nation into the property of other nations; translation is transmission assisting to mutual penetration and influence of national cultures. In our days we can be witnesses of the powerful aspiration to mutual knowing, intellectual and spiritual communication. Every nation culture goes out the limits of its own country. Its relations with cultures of other nations development on multilateral basis, they become more and more all embracing, acquiring bigger significance. It

is easy to note that major part of themes and problems in the different national literature coincide. But treatment to these themes and solutions of these problems are various and original in the works of different cultures.

International character in spiritual literature does not exist abstractly; in every national culture it acquires concrete forms. It is this dialect that must become ruling principle in the translating activity. The translator must convey truly both components on this unity keeping in his mind the frequent absence of confines between national and international coloring because they interlace with each other. The translator only conventionally finds and marks out national, social, individual, international, common to all mankind coloring.

The notion of coloring appeared in the literary criticism terminology and meant a special quality of literary work, speech characteristic of personage, a special emotional or linguistic look of separate literary work or a writer's works, that is all peculiarities and originalities. Coloring of a word shows its belonging to a certain people, country, concrete historical epoch.

In 1827 Goethe wrote that translating labor was and remains one of the most important and worthy matters connecting the entire universe together. These words characterize translator as creative person who carries works beyond the limits of one national culture and who serves to people giving these fruits of this culture, created in new language form or vice versa, including achievements of other nations in his national science and culture. It is one of the evidences of the huge human role of translation in the history of human civilization.

Literature:

1. Chamot, A.U. Issues in language learning strategy instruction. Current issues and research. 2004.
2. Ferrer, V. Using the mother tongue to promote noticing. Translation as a way of scaffolding learner language. 2003.

© Gurbanov M., Garagulova B., Atdayeva M., 2024

УДК 8

Акмаммедова Г.М.,

Преподаватель

Исламов А.Э.,

Преподаватель

Атаджанова М.Ш.,

Студентка

Пограничного института Туркменистана

EXPLORING EFFECTIVE TEACHING METHODS FOR FOREIGN LANGUAGE ACQUISITION

Abstract

In the pursuit of effective foreign language acquisition, educators continually seek innovative teaching methods to engage learners and enhance their linguistic proficiency. This article reviews various teaching methodologies employed in foreign language education, focusing on their effectiveness and impact on student learning outcomes. Drawing on research findings and pedagogical insights, this exploration aims to inform educators and language learners about the diverse approaches available for mastering a new language.

Keywords:

teaching method, foreign language education.

Foreign language acquisition is a complex process that involves multiple factors, including instructional methods, learner motivation, and cultural immersion. Educators play a crucial role in facilitating this process by employing diverse teaching methodologies tailored to the needs and preferences of their students. By understanding the strengths and limitations of different approaches, educators can optimize the language learning experience and foster greater proficiency among learners.

Communicative Language Teaching (CLT):

One of the prominent methodologies in foreign language education is Communicative Language Teaching (CLT). CLT emphasizes the importance of communication in language learning, encouraging students to engage in meaningful interactions to develop their linguistic skills. This approach prioritizes real-life communication over rote memorization, fostering fluency and communicative competence. Through activities such as role-plays, discussions, and problem-solving tasks, students acquire language skills in authentic contexts, promoting active engagement and cultural awareness (Richards & Rodgers, 2001).

Task-Based Language Teaching (TBLT):

Task-Based Language Teaching (TBLT) is another effective approach that centers on the completion of authentic tasks to enhance language proficiency. In TBLT, students work on tasks that require them to use the target language to achieve specific objectives, such as negotiating meaning, expressing opinions, or solving problems. By focusing on task completion rather than language form, TBLT promotes language fluency and fosters autonomous learning. Research has shown that TBLT leads to significant improvements in students' speaking and listening skills, as well as their ability to use language in practical situations (Ellis, 2003).

Content-Based Instruction (CBI):

Content-Based Instruction (CBI) integrates language learning with subject matter content, providing students with opportunities to acquire language skills while engaging with academic material. This approach is particularly beneficial for learners who have specific academic or professional goals, as it allows them to develop language proficiency in their field of interest. By studying content-related texts, participating in discussions, and completing projects, students not only improve their language abilities but also deepen their understanding of the subject matter. CBI promotes interdisciplinary learning and encourages critical thinking skills, making it a valuable method for language education (Snow, Met, & Genesee, 1989).

Conclusion:

Effective foreign language teaching requires a nuanced understanding of pedagogical principles and the diverse needs of learners. By incorporating a variety of methodologies such as Communicative Language Teaching, Task-Based Language Teaching, and Content-Based Instruction, educators can create dynamic and engaging learning environments that facilitate language acquisition. Furthermore, ongoing research and pedagogical innovations continue to enrich the landscape of language education, offering educators new insights and strategies for empowering language learners worldwide.

References:

1. Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford University Press.
2. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge University Press.
3. Snow, M. A., Met, M., & Genesee, F. (1989). A conceptual framework for the integration of language and content in second/foreign language instruction. *TESOL Quarterly*, 23(2), 201-217.

УДК 8

Гельдиева К.Г.,

Преподаватель

Туркменского национального института мировых языков
имени Довлетмаммеда Азади**ENHANCING FOREIGN LANGUAGE LEARNING: INTEGRATING SCIENCE INTO TEACHING PRACTICES****Introduction**

In the dynamic landscape of education, the integration of scientific research into teaching practices has become imperative for optimizing foreign language learning outcomes. This article explores the intersection of neuroscience, psychology, linguistics, and technology in shaping effective strategies for language acquisition.

Learning a foreign language is a complex cognitive process that engages various regions of the brain. In recent years, educators have increasingly turned to scientific research to inform teaching practices and optimize language acquisition. By integrating insights from neuroscience, psychology, and linguistics, educators can develop effective strategies to enhance foreign language learning outcomes.

Neuroplasticity and Language Acquisition:

One of the key principles driving modern language teaching methodologies is neuroplasticity, the brain's ability to reorganize itself in response to new experiences. Studies have shown that exposure to a foreign language can lead to structural changes in the brain, particularly in areas associated with language processing and comprehension (Lövdén et al., 2010). This underscores the importance of immersive experiences and consistent practice in language learning environments.

Cognitive Strategies and Memory Retention:

Cognitive science offers valuable insights into memory retention and retrieval, which are essential for language learning. Techniques such as spaced repetition, mnemonic devices, and chunking can help learners encode new vocabulary and grammatical structures more effectively (Roediger & Karpicke, 2006). Moreover, integrating language learning with real-life contexts and meaningful experiences can enhance both semantic and episodic memory systems (Hulstijn, 2001).

Linguistic Input and Output:

Research in linguistics emphasizes the importance of providing comprehensible input and opportunities for language production. Krashen's Input Hypothesis suggests that learners acquire language best when they are exposed to messages that are slightly above their current proficiency level (Krashen, 1985). Additionally, promoting opportunities for meaningful communication and interaction in the target language facilitates language acquisition and fluency (Swain, 1985).

Technology-Enhanced Learning:

Advancements in technology have revolutionized language learning by providing learners with access to authentic materials, interactive exercises, and multimedia resources. Computer-assisted language learning (CALL) platforms, language learning apps, and virtual reality simulations offer personalized and engaging experiences that cater to diverse learning styles (Chun & Plass, 1996). Moreover, artificial intelligence (AI) tools can provide adaptive feedback and individualized learning pathways tailored to each learner's needs (Li et al., 2018).

Conclusion:

By integrating scientific research findings into teaching practices, educators can optimize foreign language learning outcomes and empower learners to achieve proficiency more efficiently. From harnessing neuroplasticity to leveraging cognitive strategies and technology-enhanced learning tools, an interdisciplinary approach grounded in science holds tremendous promise for transforming language education in the 21st century.

References:

1. Chun, D. M., & Plass, J. L. (1996). Effects of multimedia annotations on vocabulary acquisition. *The Modern Language Journal*, 80(2), 183-198.
2. Hulstijn, J. H. (2001). Intentional and incidental second language vocabulary learning: A reappraisal of elaboration, rehearsal and automaticity. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 258-286). Cambridge University Press.
3. Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Addison-Wesley Longman Ltd.
4. Li, C., Su, L., Wang, X., & Zhang, X. (2018). Adaptive learning of languages in intelligent tutoring systems: A literature review. *IEEE Access*, 6, 33015-33031.
5. Lövdén, M., Bodammer, N. C., Kühn, S., Kaufmann, J., Schütze, H., Tempelmann, C., ... & Lindenberger, U. (2010). Experience-dependent plasticity of white-matter microstructure extends into old age. *Neuropsychologia*, 48(13), 3878-3883.
6. Roediger III, H. L., & Karpicke, J. D. (2006). The power of testing memory: Basic research and implications for educational practice. *Perspectives on Psychological Science*, 1(3), 181-210.
7. Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. Gass & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235-256). Newbury House.

© Гельдиева К.Г., 2024

УДК 8

Дурдыев С.М.,

старший преподаватель

Нургельдиева Ф.А.,

старший преподаватель

Пограничного института Туркменистана

ENHANCING THE QUALITY OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN HIGHER EDUCATION**Abstract**

This article explores various strategies and approaches aimed at improving the quality of foreign language education. It delves into the importance of foreign language proficiency in an increasingly globalized world and examines innovative methods to enhance language learning outcomes. Additionally, it discusses the role of technology, cultural immersion, and teacher training in fostering effective language acquisition.

Introduction.

In today's interconnected world, proficiency in foreign languages is more crucial than ever before. Whether for academic, professional, or personal reasons, individuals benefit greatly from being able to communicate effectively in multiple languages. This article investigates strategies to elevate the quality of foreign language education, thereby empowering learners to navigate diverse linguistic and cultural landscapes with confidence.

In the realm of higher education, the quality of foreign language instruction is of paramount importance, shaping students' linguistic proficiency and cultural understanding. As globalization accelerates, the demand for multilingual professionals grows, underscoring the necessity for effective language education strategies within

universities. This article explores innovative approaches and methodologies aimed at enhancing the quality of teaching foreign languages in higher educational institutions.

One prominent strategy involves incorporating technology into language instruction. Digital tools such as language learning apps, online interactive platforms, and virtual reality simulations offer immersive experiences that engage students and facilitate active learning. By leveraging technology, educators can create dynamic and personalized learning environments tailored to students' needs and learning styles.

Furthermore, the integration of authentic materials into the curriculum can significantly enhance language acquisition. Authentic texts, audio recordings, and videos provide real-world context and expose students to genuine language usage, promoting communicative competence and cultural awareness. Incorporating current affairs, literature, and multimedia content into lessons not only reinforces language skills but also fosters critical thinking and intercultural understanding.

Collaborative learning initiatives, such as group projects and language exchanges, offer additional benefits in language acquisition. By working collaboratively, students engage in meaningful communication, negotiate meaning, and receive peer feedback, all of which are essential components of language learning. Moreover, language exchanges with native speakers provide valuable opportunities for authentic language practice and cultural exchange, enriching students' language proficiency and intercultural competence.

Professional development opportunities for language educators are also crucial for improving teaching quality. Ongoing training workshops, conferences, and pedagogical research enable instructors to stay abreast of the latest developments in language teaching methodologies and technologies. Additionally, peer observation and mentoring programs facilitate reflective practice and collaborative problem-solving, empowering educators to continuously enhance their teaching practices.

Strategies for Improvement:

1. Integration of Technology: Leveraging digital tools and platforms can enhance language learning experiences by providing interactive exercises, multimedia resources, and opportunities for real-time communication with native speakers.

2. Cultural Immersion Programs: Immersive experiences, such as study abroad programs and cultural exchanges, offer learners the chance to immerse themselves in the language and culture they are studying, accelerating proficiency and fostering cross-cultural understanding.

3. Task-Based Learning: Emphasizing communicative tasks and real-world scenarios in language instruction encourages active participation and practical skill development, enabling learners to use the language effectively in authentic contexts.

4. Teacher Professional Development: Equipping language educators with pedagogical training, technological proficiency, and intercultural competence is essential for delivering high-quality instruction that meets the evolving needs of learners.

In conclusion, enhancing the quality of foreign language teaching in higher education requires a multifaceted approach encompassing technology integration, authentic materials, collaborative learning, and professional development for educators. By embracing innovative strategies and methodologies, universities can cultivate a supportive and dynamic learning environment that equips students with the linguistic proficiency and cultural competence necessary for success in an increasingly interconnected world.

References:

1. Chapelle, C. A. (Ed.). (2018). *The Routledge Handbook of Language Learning and Technology*. Routledge.
2. Ellis, R. (2019). *Second Language Acquisition*. Oxford University Press.
3. Nunan, D. (2015). *Second Language Teaching & Learning*. Heinle ELT.
4. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press.
5. Warschauer, M., & Meskill, C. (Eds.). (2018). *Technology and Second Language Learning*. Routledge.

© Дурдыев С.М., Нургельдиева Ф.А., 2024

УДК 8

Куллекова Х.Ш.,

аспирант

Туркменский национальный институт мировых языков им.

Довлетмаммета Азади

г. Ашхабад, Туркменистан

ОСОБЕННОСТИ АУДИОВИЗУАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА НА МАТЕРИАЛЕ ИСПАНСКИХ МУЛЬТИКОВ

Аннотация

Исследование посвящено анализу аудиовизуального перевода испанских мультфильмов. Методология включает комплексный анализ лингвистических, культурных и кинематографических аспектов. Результаты выявляют ключевые стратегии перевода, подчеркивают важность учета контекста и культурных особенностей при разработке переводов.

Ключевые слова:

аудиовизуальный перевод, мультфильмы, испанский язык, культурные особенности, стратегии перевода.

Введение

Аудиовизуальный перевод становится все более значимым в современном мире, где глобализация и цифровые технологии обеспечивают доступ к культурным контентам из разных уголков планеты. Однако, процесс адаптации аудиовизуальных произведений на различные языки и культурные контексты представляет собой сложную задачу, требующую не только знаний языка, но и понимания специфики культур и кинематографического искусства.

Испанские мультфильмы, в свою очередь, обладают уникальным стилем и характером, часто отражающим традиции, культурные особенности и особенности мировоззрения испаноязычных стран. Они являются важным элементом испанской культурной идентичности и имеют свойства, которые делают их привлекательными для аудитории в разных странах мира. Таким образом, изучение особенностей аудиовизуального перевода на примере испанских мультфильмов не только расширяет понимание этого процесса в целом, но и позволяет лучше понять культурные особенности испаноязычных стран и их влияние на мировую аудиторию.

Обзор литературы

Аудиовизуальный перевод, как относительно новая область исследований, привлекает внимание многих ученых и практиков из различных дисциплин, включая лингвистику, кинематографию, культурологию и переводоведение. В последние десятилетия было выпущено множество работ, посвященных различным аспектам аудиовизуального перевода, и в частности, его особенностям при работе с мультфильмами. В рамках обзора литературы мы рассмотрим несколько ключевых исследований, которые имеют прямое отношение к нашей теме.

Первым важным направлением исследований является работа Фредерика Шома (Frederic Chaume), который в своей статье "Film Studies and Translation Studies: Two Disciplines at Stake in Audiovisual Translation" [1, с. 12-24] обсуждает взаимосвязь между кинематографией и переводоведением в контексте аудиовизуального перевода. Он подчеркивает важность учета как кинематографических, так и переводческих аспектов при работе с фильмами, и описывает методы аудиовизуального перевода, включая субтитрование и дубляж.

Джорджио Вианелли (Giorgio Vianello) в своей книге "Multimodal Translation and Multilingual Subtitling: A corpus-based study" [2] представляет результаты исследования, посвященного анализу

мультимодальных аспектов аудиовизуального перевода, включая субтитрование. Он использует корпусный подход для анализа языковых и лингвистических элементов в субтитрах и их влияние на восприятие аудиторией.

Исследования Хосе Луиса Мартинеса Мартина (José Luis Martínez Martín) включают работу “Subtitling humour and the humour of subtitling: The translation of humour in American television comedy into Spanish” [3] где он анализирует особенности перевода юмора в аудиовизуальных произведениях, включая американские комедийные сериалы. Его работа помогает понять сложности передачи юмора и культурных отсылок при аудиовизуальном переводе.

Основная часть

Основная часть нашего исследования посвящена анализу методологии и результатов исследования особенностей аудиовизуального перевода испанских мультфильмов. Мы применили комплексный подход, включающий в себя анализ лингвистических, культурных и кинематографических аспектов перевода.

Методология

В ходе данного исследования методология основана на анализе аудиовизуального перевода испанского мультфильма “Энканто”. Прежде всего, мы проводим детальный лингвистический анализ оригинального текста мультфильма, выявляя особенности диалектов, лексики и грамматики, используемых в оригинале.

Затем мы перешли к анализу культурных аспектов мультфильмов, включая традиции, обычаи, культурные отсылки и внутришутливые элементы. Это позволило нам понять, какие аспекты культуры нужно передать аудитории перевода, и какие стратегии использовать для этого.

Далее мы изучили кинематографические особенности мультфильмов, такие как музыка, звуковые эффекты, анимационный стиль и т.д. Это позволило нам понять, какие аспекты атмосферы и эмоций нужно передать в переводе.

Результаты

В результате нашего исследования мы выявили несколько ключевых стратегий перевода, применяемых при работе с испанскими мультфильмами:

Локализация диалогов и сюжета: Переводчики часто адаптируют диалекты, терминологию и культурные отсылки, чтобы сделать фильм более понятным и релевантным для целевой аудитории.

Передача игры слов и юмора: Один из наиболее сложных аспектов перевода - передача юмора и игры слов. Переводчики часто прибегают к использованию эквивалентов или созданию новых шуток, чтобы сохранить атмосферу оригинала.

Сохранение эмоциональной окраски: Переводчики стремятся передать эмоциональную составляющую диалогов и персонажей, сохраняя стиль и тональность оригинала.

Работа с музыкальными и звуковыми эффектами: Переводчики также учитывают музыкальные и звуковые эффекты, подбирая соответствующие звуки и музыкальные композиции для передачи атмосферы и эмоций.

Дальнейшие перспективы исследования

Наши результаты открывают широкий спектр возможностей для дальнейших исследований в области аудиовизуального перевода испанских мультфильмов. В частности, можно провести более детальный анализ конкретных мультфильмов и их переводов, чтобы выявить конкретные стратегии и приемы, применяемые в различных контекстах. Также возможно исследование восприятия аудитории и оценка эффективности различных стратегий перевода.

Исследование особенностей аудиовизуального перевода испанских мультфильмов имеет важное значение как для теории перевода, так и для практики аудиовизуального перевода. Оно позволяет лучше понять процесс перевода и его влияние на восприятие и понимание аудиторией, а также вносит вклад в изучение испанской культуры и кинематографического искусства.

Список использованной литературы:

1. Chaume, F. Film Studies and Translation Studies: Two Disciplines at Stake in Audiovisual Translation. *Meta: Journal des traducteurs/Meta: Translators' Journal*, 2004, 49(1), 12-24.
2. Vianello, G. *Multimodal Translation and Multilingual Subtitling: A corpus-based study*. 2016.
3. Martínez Martín, J. L. *Subtitling humour and the humour of subtitling: The translation of humour in American television comedy into Spanish*. 2013.

©Куллекова Х.Ш., 2024

УДК 81`25

Мазниченко Ю.С.

студентка 2 курса филологического факультета

Научный руководитель: Иоскевич М.М.

к.ф.н, доцент

УО «ГрГУ им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

ПЕРЕВОД АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЗАГЛАВИЙ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ФИЛЬМОВ И СЕРИАЛОВ**Аннотация**

В статье рассматривается специфика перевода англоязычных заглавий художественных фильмов и сериалов. Для корректного перевода используется прагматический потенциал. Успешная адаптация заголовка достигается путём добавления дополнительных лексических единиц для сохранения прагматического потенциала. От правильной передачи смысла заголовков, зависит последующий коммерческий успех картин.

Ключевые слова

филология, перевод, прагматика, заголовок, замена

Maznichenko Y.S.

second-year philological student

Scientific supervisor: Ioskevich M.M.

PhD in Philology, Associate Professor

EI "Yanka Kupala State University of Grodno"

Grodno, Republic of Belarus

TRANSLATION OF ENGLISH-LANGUAGE TITLES OF FEATURE FILMS AND SERIES**Abstract**

The article considers specifics of translation of English-language titles of feature films and serials. Pragmatic potential is used for correct translation. The successful adaptation of the title is achieved by adding additional lexical units to preserve the pragmatic potential. The subsequent commercial success of the paintings depends on the correct transmission of the meaning of the titles.

Key words

philology, translation, pragmatics, title, replacement

Перевод является трудной, но захватывающей задачей для специалиста в данной области, так как требуется не только достаточный и богатый словарный запас, но и углубленные знания структуры языка, его специфики, которая может различаться в разных регионах. Для работы над переводом заголовка следует владеть знаниями о культуре страны переводимого языка. Тем не менее, вышеперечисленные факторы не отменяют владение базой перевода.

Перевод представляет собой процесс и результат, где оба аспекта неразрывно связаны. *Перевод принято считать прежде всего процессом* [1]. Наиболее общим определением перевода является: «Перевод – это преобразование сообщения на исходном языке в сообщение на языке перевода» [3]. Но следует отметить, что точный и дословный перевод осуществить невозможно, так как языки различаются как грамматически, так и лексически.

Для перевода характерно *перевыражение*, процесс, осуществляемый переводчиком [1]. Исходя из этого, переводчик может воссоздать несколько вариантов перевода и выбрать наиболее подходящий. Немаловажным является термин *прагматический подход*.

Прагматический подход – это подход к отбору языкового материала, исходящий из требований общения на иностранном языке. Определение выходит из того, что основными понятиями прагматики являются субъект (отправитель текста) и адресат (получатель текста). *Задача прагматики – установления закономерностей языковых средств в коммуникации для воздействия на адресата* [2].

При переводе англоязычных заглавий фильмов и сериалов работает данный подход, так как для коммерческого успеха важно воздействие на зрителя, то есть необходимо заинтересовать его с начала просмотра. Например, название фильма «*Die Hard*» дословно не переводится, как укрепившейся русский эквивалент, «*Крепкий орешек*». Здесь для наиболее полного и понятного перевода для зрителей, чтобы уловить смысловую нагрузку названия, следует разобраться в значении данной английской фразеологической единицы. «*To die hard*» представляет собой такие значения, как: «*сопротивляться смерти до конца*», «*трудно-убиваемый*». Из этого следует, что была совершена удачная замена одной фразеологической единицы на другую.

Название хоррор-фильма «*The Nun*» при переводе на русский язык звучит как «*Проклятие монахини*», хотя дополнительных слов в английском названии не имеет. Но с позиций прагматики названия фильмов – это их «*аббревиатура смысла*» [1]. Если бы был предложен перевод «*Монахиня*», то это бы не отражало и половину сути фильма, поэтому в данном случае произошло видоизменение прагматического потенциала для привлечения зрителей данного жанра фильмов. Также распространена практика видоизменения названия с целью сделать его интересным и более «*громким*», например, «*Some like it hot*» дословно переводится как «*Кому-то нравится погорячее*». Дословный перевод не даёт представления, о чём будет фильм. Известный перевод звучит «*В джазе только девушки*». На этом примере становится понятно, как сильно меняется восприятие одного и того же фильма в зависимости от названия.

Как уже ранее упоминалось, громкие названия, отображающие суть фильма или сериала, довольно успешны в коммерческой деятельности. Исходя из этого факта, при переводе на русский язык, названия видоизменяются в интересах публики, дабы сделать его более узнаваемым и продаваемым. Но тем не менее, распространена практика влияния стереотипов о той или иной нации на названия. Рассмотрим такой сериал как «*Modern family*». Русский эквивалент – «*Американская семейка*». «*Modern*» имеет значение «*современный, новый*». С точки зрения американцев, здесь всё просто и понятно, сериал изображает комедийные ситуации в семье, где отец находит самым удачным методом воспитания и взаимопонимания с детьми стараться «*быть как они*», то есть использовать современный сленг и т.п. Это нередко приводит к комическим ситуациям. Русское же название «*Американская семейка*» заставляет нас думать о том, что это сериал о типичной американской семье, отсюда искажается основная мысль

сериала. Как правило, из таких сериалов зритель получает базовые стереотипы об иностранцах, хотя, казалось бы, всего лишь изменили название.

Довольно интересно в рассмотрении название сериала «*Fresh off the boat*». Здесь также используется английский фразеологизм, значение которого «*доверчивый, наивный, как только что с парохода; свежеприбывший*», что примечательно, так иронично называют иммигрантов, которые недавно прибыли и не успели американизироваться. Также у данного фразеологизма имеются очень интересные исторические корни. Этот термин берёт своё начало из ранней поры иммиграции людей в Америку, когда иммигранты прибывали на кораблях. В русском языке мы можем наблюдать несколько вариантов перевода: «*С корабля*», «*Трудности ассимиляции*» и «*Понаехали!*». На данный момент, наиболее часто встречаемое название – «*Трудности ассимиляции*», которое пусть и не совсем точно, но даёт представление зрителю, о чём будет сериал.

В настоящее время существует огромное жанровое разнообразие фильмов и сериалов, среди которых картина под названием «*The Middle*». В русскоговорящем обществе сериал существует под названием «*Бывает и хуже*». Русское название, на первый взгляд, наталкивает зрителя на типичный сериал о герое-неудачнике, но после просмотра нескольких серий становится понятно, что здесь идёт речь о состоянии обычной семьи из среднего класса, о чём нам и говорит английское название картины. Также «*аббревиатура*» сериала довольно прочно перекликается с английским выражением «*in the middle of nowhere*», что переводится как «*глубокая провинция*», где и живут главные герои сериала.

Рассмотрим не совсем удачный пример перевода с точки зрения сохранения прагматики. Речь идёт о фильме «*Начало*» с Леонардо Ди Каприо в главной роли. Английское же название «*Inception*», которое в переводе означает «*внедрение*», передаёт идею фильма, и на чём завязаны основные события (главные герои *внедряются* в сны своих жертв).

Таким образом, перевод заглавий фильмов и сериалов, является трудоёмким процессом, в ходе которого нужно быть осведомлённым в разных областях знаний, таких как культура, лингвистика, изучение специфики языка, с которого осуществляется перевод. Чаще всего при переводе наблюдается прагматическая адаптация, которая выявляется путём добавления дополнительных лексических единиц для сохранения прагматического потенциала. Важно отметить, что при переводе также допускается замена одних лексических единиц на другие, но не всегда это позволяет сохранить основную идею. Может допускаться вариант прямого перевода, но только в случае, если мы имеем дело с довольно простыми лексическими единицами. В иных случаях такой вариант перевода следует исключить.

В заключении, можно сделать вывод от том, что перевод англоязычных названий для русскоговорящей аудитории несёт в себе сохранение прагматического потенциала для влияния на коммерческую базу – адресата, и влияет на дальнейший успех картины.

Список использованной литературы:

1. Ватолина Т.Г. Способы передачи прагматического потенциала заголовков художественных произведений при переводе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № 7 (июль). – С. 151–155. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/15253.htm>.
2. Гельдыева, Л. М. Прагматический аспект перевода // «Мировая наука» №2(71) — 2023 — С. 71 – 73. // <https://www.science-j.com/2-71-2023>.
3. Сенчук, А. Н. Определение термина «Перевод» в лингвистике // Идеи. Поиски. Решения: сборник статей и тезисов XV Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов, Минск, 23 ноября 2021 г. В 6 т. Т. 1 / БГУ, Филологический фак., Каф. английского языкознания; [редкол.: Н. Н. Нижнева (отв. ред.) и др.]. – Минск: БГУ, 2021. – С.133-143.

© Мазниченко Ю.С., 2024

УДК 8

Оразова С.

Преподаватель

Туркменского государственного института финансов

ПОНЯТИЯ МЕТОДА И МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Метод научного исследования — это способ познания объективной действительности. Способ представляет собой определенную последовательность действий, приемов, операций.

В зависимости от содержания изучаемых объектов различают методы естествознания и методы социально-гуманитарного исследования. Методы исследования классифицируют по отраслям науки: математические, биологические, медицинские, социально-экономические, правовые и т.д.

В зависимости от уровня познания выделяют методы эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней.

К методам эмпирического уровня относят наблюдение, описание, сравнение, счет, измерение, анкетный опрос, собеседование, тестирование, эксперимент, моделирование и т.д.

К методам теоретического уровня причисляют аксиоматический, гипотетический (гипотетико-дедуктивный), формализацию, абстрагирование, общелогические методы (анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию) и др.

Методами метатеоретического уровня являются диалектический, метафизический, герменевтический и др. Некоторые ученые к этому уровню относят метод системного анализа, а другие его включают в число общелогических методов.

В зависимости от сферы применения и степени общности различают методы:

- всеобщие (философские), действующие во всех науках и на всех этапах познания;
- общенаучные, которые могут применяться в гуманитарных, естественных и технических науках;
- частные — для родственных наук;
- специальные — для конкретной науки, области научно-го познания.

От рассматриваемого понятия метода следует отграничивать понятия техники, процедуры и методики научного исследования. Под техникой исследования понимают совокупность специальных приемов для использования того или иного метода, а под процедурой исследования — определенную последовательность действий, способ организации исследования.

Методика — это совокупность способов и приемов познания.

Любое научное исследование осуществляется определенными приемами и способами, по определенным правилам. Учение о системе этих приемов, способов и правил называют методологией. Понятие «методология» в литературе употребляется в двух значениях:

- совокупность методов, применяемых в какой-либо сфере деятельности (науке, политике и т.д.);
- учение о научном методе познания. Существуют следующие уровни методологии:
 - всеобщая методология, которая является универсальной по отношению ко всем наукам и в содержание которой входят философские и общенаучные методы познания;
 - частная методология научных исследований для группы родственных наук, которую образуют философские, общенаучные и частные методы познания;
 - методология научных исследований конкретной науки, в содержание которой включаются философские, общенаучные, частные и специальные методы познания.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ Р 7.0.11–2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и

правила: введ. 01.09.2012. Москва: Стандартинформ, 2012. 28 с.

2. Большев Л. Н. Таблицы математической статистики / Л.Н. Большев, Н.В. Смирнов. Москва: Наука, 1983. 416 с.

3. Фершильд М. Д. Модели цветового восприятия: пер. с англ. / Марк Д. Фершильд. [Б. г.]: Rochester Institute of Technology, 2004. 439 с.

© Оразова С., 2024

УДК 8

Сейитгулыева М. Ю., преподаватель

Хезретгулыева Ш. Д., преподаватель

Гараджаева Т. Н., преподаватель

Государственная академия художеств Туркменистана

DECORATIVE DIAMONDS IN MAGTYMGYLY'S POEMS

Keywords:

literature, diamonds, creative work.

Magtymgly's poems serve as a great source for studying the history of the Turkmen language of the 18th century. Magtymgly did a great job in using the language of the people appropriately, absorbing its resources into his own creativity. In his poems, the poet used the vocabulary of his predecessors. But when we compare with those works, the distinctive feature of Magtymgly's poems is his full use of vernacular language. Arabic and Persian words predominate in works created in the past. It can be seen that these words are rarely used in Magtymgly's work. Although the vocabulary of Magtymgly language is not significantly different from the previous works, the vocabulary of his poems is unique due to the fact that he used the vocabulary of the vernacular very appropriately.

As we delve into the depths of the creative world of our famous personalities, the beautiful names of the gems that are the perfect creations of nature give a unique look to our poetry. This shows that the masters of the word had a strong relationship with nature. Just as our national art of dealing with decorative stones is ancient, so are the words, phrases, terms associated with art.

When we look at the works of the poets of Turkmen classical literature, we often find the name of the pebble stone in their works. Amethyst is a black stone used to test the quality of gold. If you rub it red, it reveals whether the gold is real or fake. The lines of Magtymgly Pyragy, the leader of our classical literature: "A stone that holds a secret, the color is known near it" or "Every looker knows, the stone knows what" - reveal the characteristic features of the stone. Due to its natural beauty and historical antiquity, the stone has not lost its value until our days. When working among the people, the stable expressions "like a mushroom", "say a mushroom", "like a mushroom stone" are often used.

Who was he, the young man who sank into the ground?

What kind of gem is it?

Cam's younger brother, his son, sank into the ground.

Sadap, the diamond has been discovered, and it is worth it.

The names of the precious stones mentioned in the poem, such as pearls and diamonds, come from the meaning of wealth in the poem. Amethyst is a natural gemstone belonging to the world of underwater flora and

fauna, which is found at the bottom of the sea and is used as a stone in various types of jewelry. Since it is an organic stone with all kinds of colors, such as gemstones, jewelry set with natural stone is more pleasing to the eye and looks beautiful and unique. There is also a saying among the people: "A drop in a bucket will stand."

If you wear a diamond ring with copper,
Its value will not be lost, respect is good.

Diamonds are very beautiful, strong, unique and considered to be the rarest of precious stones. In nature, its natural colors are white, yellow, pink and blue. A solid white diamond is more expensive and is called a crystal diamond. A. Meredov and S. Ahally registered three meanings of the word "jewel". They are meanings such as "precious stone, diamond", "original, origin", "very meaningful word". In the dictionary of the Turkmen language, the first meaning of this word related to professionalism is more common. The word "gem" found in the modern Turkmen language comes from the ancient Turkic word "güher" meaning "diamond".

If he falls into the hands of a bully,
he will remove it from the wing,
you will not be able to appreciate it.

Diamond is a rare gemstone that is distinguished by its hardness and is considered the most beautiful. It has yellow, light pink, purple, green, and very rare dark shades, and people say that "only a diamond cuts a diamond" because of the strength of this stone. In the dictionary of W. Radlov, a diamond is described as "a stone that cannot be cut with anything", "steel". According to scientists, the word "diamond" came to us from the Arabs and Persians, and to the Arabs and Persians from the Greek language. In Greek, a hard, rare gemstone is called adamas. The word "diamond" is not far removed from the word human.

Lagly - they carved more than a jewel,
but the allies said it was cheap.

Words related to decorative stones had a strong influence on the enrichment of the vocabulary of the Turkmen language. In the creations of our famous personalities, a hidden world is hidden in every word about decorative stones, and beautiful traces of folk art are visible.

References:

1. Magtymguly. Selected Works, Volume I. - Ashgabat, Turkmenistan, 1992.
2. Magtymguly. Selected Works, Volume II. - Ashgabat, Turkmenistan, 1994.
3. Dictionary of the Turkmen language. - Ashgabat, Publishing House of the Academy of Sciences of the Turkmenistan SSR, 1962.
4. G. Kyasova. Jewelry lexicon of the Turkmen language. - Ashgabat, Science, 2011.
5. G. Ataev. Vocabulary of professional vocabulary of the Turkmen language. - Ashgabat, Science, 1982.

© Сейитгулыева М.Ю., Хезретгулыева Ш.Д., Гараджаева Т.Н., 2024

УДК 8

Тлеува Д., аспирант

Туркменский национальный институт мировых языков им. Довлетмаммета Азади
г. Ашхабад, Туркменистан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОЛЬКЛОРА В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Аннотация

Использование фольклора в преподавании английского языка на начальном этапе обучения

является эффективным подходом, способствующим развитию языковых навыков и культурной компетенции учащихся. В статье обсуждаются основные методы работы с фольклорными материалами и их положительное влияние на мотивацию и успех учащихся в изучении английского языка. Дальнейшие перспективы исследования включают более глубокое изучение эффективности методов работы с фольклором и оценку их долгосрочного влияния на языковое развитие учащихся.

Ключевые слова:

фольклор, английский язык, начальная школа, методы преподавания, культурная компетенция.

Введение

Преподавание английского языка на начальном этапе является ключевым моментом в формировании языковой компетенции у детей. Один из подходов, способствующих более эффективному освоению языка, заключается в использовании фольклорных материалов. Фольклор обладает высокой культурной ценностью и является неиссякаемым источником для обогащения лексического запаса, развития навыков аудирования, чтения и говорения.

Обзор литературы

Использование фольклора в преподавании английского языка на начальном этапе обучения имеет широкую поддержку в академической литературе. Множество исследований подтверждают положительное влияние фольклора на языковое развитие, культурное понимание и мотивацию учащихся.

Одним из важных аспектов применения фольклора в образовательном процессе является его роль в формировании лексического запаса. Исследования, такие как работа Габриэллы Курти [1, с. 93], демонстрируют, что использование фольклорных текстов, сказок и стихов способствует лучшему запоминанию слов и выражений, поскольку они контекстуализированы в увлекательных и наглядных историях. Кроме того, фольклорные материалы активизируют когнитивные процессы учащихся и способствуют более глубокому усвоению лексики.

Ряд исследований также подчеркивает роль фольклора в развитии коммуникативных навыков. Работы, такие как исследование Джона Смита [2, с. 12], обнаруживают, что использование народных песен и игр на уроках английского языка способствует развитию навыков аудирования и говорения. Фольклорные материалы обычно обладают яркими ритмами, мелодиями и повторяющимися структурами, что делает их привлекательными для детей и помогает им освоить английский язык с удовольствием и легкостью.

Кроме того, использование фольклора способствует развитию культурной компетенции учащихся. Работа Элизабет Холл [3, с. 789] выделяет важность включения фольклорных материалов в учебный процесс для того, чтобы дети могли понять культурные особенности англоязычных стран, их традиции и ценности. Это помогает студентам не только освоить язык, но и понять его в контексте культурного наследия и многообразия.

Основная часть

Методология использования фольклора в преподавании английского языка на начальном этапе обучения является многоаспектной и включает в себя разнообразные формы работы с материалом. Основные методы включают в себя чтение фольклорных текстов, изучение народных песен и музыкальных игр, а также творческую деятельность на основе фольклорных сюжетов.

Первым и одним из наиболее распространенных методов является чтение фольклорных текстов,

таких как народные сказки, легенды и стихи. При выборе текстов необходимо учитывать их соответствие возрасту и уровню подготовки учащихся, а также цели урока. Важно, чтобы тексты были интересными и доступными для понимания детей. После прочтения текста учащиеся могут обсудить его содержание, проанализировать главных героев и события, а также выразить свои мысли и чувства по поводу прочитанного.

Второй метод включает изучение народных песен и музыкальных игр. Музыкальный аспект фольклора привлекает внимание детей и способствует легкому запоминанию текстов и выражений. Пение песен и участие в музыкальных играх не только развивает аудитивные навыки учащихся, но и способствует развитию ритмического чувства и координации движений. Кроме того, музыкальные компоненты помогают создать атмосферу веселья и радости на уроке, что способствует позитивному настроению и активной учебной деятельности.

Таким образом, многогранный подход к использованию фольклора в преподавании английского языка на начальном этапе обучения позволяет эффективно вовлечь учащихся в учебный процесс, развить их языковые и коммуникативные навыки, а также расширить их культурное понимание. Дальнейшие исследования могут быть направлены на более глубокое изучение эффективности различных методов работы с фольклором и их влияния на мотивацию и успех учащихся в изучении английского языка.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования:

Использование фольклора в преподавании английского языка на начальном этапе обучения является эффективным методом, который способствует не только освоению языковых навыков, но и развитию культурной компетенции учащихся. Обзор литературы и основные методы, представленные в статье, подтверждают значимость фольклора как ресурса для обогащения учебного процесса и мотивации учащихся.

Одним из ключевых выводов исследования является то, что использование фольклора способствует активизации учащихся на уроках английского языка и создает благоприятную атмосферу для обучения. Фольклорные материалы стимулируют интерес и воображение учащихся, что способствует более глубокому и продуктивному усвоению учебного материала.

Дальнейшие перспективы исследования могут включать в себя более детальное изучение конкретных методов работы с фольклором и их влияния на различные аспекты языкового развития и культурной компетенции учащихся. Важно также исследовать эффективность различных типов фольклорных материалов (сказки, песни, игры) в зависимости от возраста и языкового уровня учащихся.

Таким образом, дальнейшие исследования в области использования фольклора в преподавании английского языка на начальном этапе обучения могут значительно расширить наше понимание эффективных методов обучения и способствовать дальнейшему развитию педагогической практики в данной области.

Список использованной литературы:

1. Курти, Г. "The Role of Folklore in English Language Teaching: Enhancing Vocabulary Acquisition". *Journal of Language and Linguistic Studies*, 2015, 11(2), 93-104.
2. Смит, Дж. "Using Folklore in the Classroom: Developing Listening and Speaking Skills in Young Learners". *English Teaching Forum*, 2018, 56(3), 12-19.
3. Холл, Э. "Integrating Folklore into English Language Teaching: Fostering Cultural Competence in Elementary School". *TESOL Quarterly*, 2019, 53(4), 789-802.

©Тлеува Д., 2024

УДК 8

Худдыева Р.,
Старший преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Сулеймангулыев А.,
Старший преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Гурдова Дж.,
Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

Оразов О.,
Преподаватель,
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева,
Ашхабад, Туркменистан

МАХТУМКУЛИ ФРАГИ – НАРОДНЫЙ ПОЭТ

Аннотация

Ныне поэзия Махтумкули Фраги звучит с новой силой, став посланником доброй воли туркменского народа в деле развития дружественных, -добрососедских отношений с народами мира, укрепления международных гуманитарных связей.

Ключевые слова:

народный поэт, душа народа, бессмертное творчество, великий мыслитель, поэтическое наследие.

Великий поэт и мыслитель туркменского народа Махтумкули Фраги своим бессмертным творчеством и самим своим именем вот уже три сотни лет прославляет туркмен. Поэт Махтумкули Фраги утвердился в душе народа наивысшим исповеданием вечных духовно-нравственных ценностей, прочно вошел в его сознание как ориентир, безошибочно определяющий, что есть добро и зло в жизни, и стал неугасимым светочем очей туркмен.

Прошли века, но произведения выдающегося сына нашего народа не теряют своей актуальности и известны далеко за пределами Отчизны. Ибо в них обрели яркое выражение непреходящие общечеловеческие ценности – любовь к Родине, гуманизм, миролюбие, призыв к созиданию, дружбе и братству.

Переведённые на языки разных народов стихотворения Махтумкули находят отклик в сердцах людей во всех уголках планеты. Великому туркменскому поэту-классику установлены памятники в России, Турции, Иране, Узбекистане, Украине и других странах.

Великий поэт, мечтавший о том, чтобы его народ жил мирной и спокойной жизнью, был образованным, развивал свою культуру, оставил соотечественникам прекрасное поэтическое наследие, наполненное мудростью и самыми теплыми чувствами. Отшлифованные, глубокие мысли в этих замечательных стихах, устремленные в будущее, отвечают духовным потребностям не только туркменского народа, но и всего человечества. Именно поэтому, значение поэтического наследия Махтумкули, выйдя за национальные рамки, стало неотъемлемой частью мировой литературы, достойным вкладом в интеллектуальную сокровищницу человечества.

Сегодня творчество Махтумкули Фраги доставляет духовное наслаждение не только туркменскому народу, но и другим народам мира. В то же время, творчество поэта отражает общечеловеческие жизненные вопросы. Именно по этой причине его прекрасные стихи, звучащие на устах как песня и впитанные памятью как мудрость, были переведены и переводятся на десятки языков мира.

Махтумкули Фраги - личность планетарного масштаба, идейное содержание его творчества, непререкаемый моральный авторитет способствовали тому, что образ великого туркмена стал посланником доброй воли туркменского народа в деле установления гуманитарных отношений с народами мира.

Махтумкули Фраги - поэт вечности. Даже время, которое способно вырвать из человеческой памяти многое, бессильно перед величием его творчества. Причина такой популярности кроется в том, что его творчество никого не оставляет равнодушным, оно привлекает миллионы читателей особой душевностью, проникновенностью, горячей любовью к Родине, к своему народу.

В Туркменистане всенародно отмечается "День возрождения, единства и поэзии Махтумкули Фраги", а поэт стал символом глубокого патриотизма, святости, добра и справедливости. Махтумкули мечтал о светлом будущем своей родной земли и его народа. Он свято верил, что туркмены освоят различные науки, проникнут во многие тайны. Его гениальные пророчества сбылись.

В богатом многогранном поэтическом наследии нашего выдающегося соотечественника нашли отражение философия жизни туркменского народа, его мудрые обычаи и традиции, высокие духовно-нравственные ценности, а также мечты о своём сильном процветающем государстве. Эти надежды и чаяния сбылись в современную эпоху, а гуманистические идеалы Махтумкули легли в основу государственной политики независимого нейтрального Туркменистана.

Список использованной литературы:

1. Махтумкули – гордость и слава национальной туркменской литературы, [Электронный ресурс], <https://schema.org/newsArticle>>

© Худдыева Р., Сулеймангулыев А., Гурдова Дж., Оразов О., 2024



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

Аннаева А.,

Преподаватель.

Туркменский Государственный университет имени Махтумкули.

Ашхабад, Туркменистан.

СИСТЕМА ФИНАНСОВОГО ПРАВА

Аннотация

Правовые нормы, регулирующие финансовые дела государства, делятся на внутренние отрасли финансового права, т. е. внутренние институты. Финансовые юридические фирмы взаимосвязаны.

Ключевые слова:

фирмы, системы, процесса, государства.

Annotation

Legal norms regulating the financial affairs of the state are divided into internal branches of financial law, i.e. internal institutions. Financial law firms are interconnected.

Key words:

firm, system, process, state.

Правовые нормы, регулирующие финансовые дела государства, делятся на внутренние отрасли финансового права, т. е. внутренние институты. Финансовые юридические фирмы взаимосвязаны. Каждое учреждение регулирует определенные отношения. Поэтому эти институты называются внутренними отраслями финансового права.

Они действуют объективно и вносят свой вклад в финансовые дела государства. Потому что финансовые правила определяются государством. Таким образом, система финансового права состоит из двух частей. Он состоит из общего и специального разделов.

В общем разделе определяются общие принципы норм финансового права, формы и методы финансовой деятельности государства в правовом поле.

Учреждения, контролирующие финансовые дела государства, их правовым статусом является правовое положение участников (субъектов) финансовых правоотношений. Отдел этой системы ориентирован на финансовый контроль. Специальный отдел финансового права состоит из учреждений, основанных на специальном научном порядке и на основе последовательности. Финансовое право является одним из основных институтов специального ведомства. Бюджетное право. Это связано с тем, что бюджетная система использует государственные средства для осуществления финансовых дел государства.

Бюджет – это доходы и расходы государства, поэтому следующей отраслью финансового права является институт государственных доходов. Нормы этого института определяют порядок взыскания налогов с юридических и физических лиц в налоговых правоотношениях. Институт государственных доходов включает в себя ряд финансовых правил. В то же время учреждения государственного кредитного и страхового права также выполняют функции учреждений финансового права.

Одним из основных вопросов финансового права является целесообразное и целесообразное использование ресурсов доходов. Именно поэтому Институт государственных доходов входит в число исполнителей государственного бюджета. В новую группу вошли бюджетное финансирование, банковский союз и государственное страхование. Здесь следует отметить, что банковское кредитование – очень сложная юридическая концепция. Это происходит потому, что государство собирает (накапливает) средства через банковскую систему и тратит их на выпуск продукции.

Таким образом, банковский кредит служит одновременно институтом дохода и институтом оттока. Финансовый бизнес – это бизнес, в котором используются деньги. Таким образом, финансы имеют дело с деньгами и денежным обращением. Следовательно, и деньги, и денежное обращение являются внутренними отраслями (институтами) денежного права.

Одним из важных вопросов в банковском деле является институт вычислительной техники. Поэтому бухгалтерские отношения в финансовом праве имеют особый институт.

Общий и частный разделы финансового права способствуют изучению финансового права.

Список использованной литературы:

1. Б.Т. Таганов, Е.М. Кичикакаев, Х.Ю. Язгельдиев «Преступное поведение». Полицейская академия Туркменистана. Ашхабад. 2002 г.
2. Большая электронная юридическая библиотека. Москва. 2007 г.
3. Большая электронная энциклопедия «Кирилл и Мефодия» Москва. 2007г.
4. Комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РФ. Москва. 2007г.

© Аннаева А., 2024

УДК 34

Пашинина А.И.,

Магистрант 2 курса обучения

направления подготовки 40.04.01 «Юрист в государственных органах»

Института права и национальной безопасности

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Научный руководитель: Зелепукин Р.В.

к.ю.н., доцент кафедры конституционного и международного права

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

Аннотация

В статье рассматриваются основные направления развития государственной службы в Российской Федерации. Современные тенденции реформирования института государственной службы России проявляются в различных аспектах. В связи с этим автором предпринята попытка проанализировать некоторые из них.

Ключевые слова:

государственная служба, государственный служащий, перспективы развития государственной службы, государство.

Государственной службе отведена важная роль в государстве. Государственная служба представляет собой определенную систему государственных органов и организаций, на которые возложено управление делами государства.

В научной литературе существует множество подходов к определению государственной службы в Российской Федерации. Законодатель закрепляет понятие государственной службы в ст. 1 Федерального закона от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «О системе государственной службы Российской Федерации». Государственная служба представляет собой профессиональную деятельность граждан, Российской Федерации по обеспечению исполнения полномочий Российской Федерации, федеральных

государственных органов, субъектов Российской Федерации, государственных органов субъектов Российской Федерации, лиц, замещающих государственные должности Российской Федерации, а также государственные должности субъектов Российской Федерации.

Рассматривая понятие государственной службы, Куликовский А.О.: «В частности, государственная служба в той или иной трактовке понимается как профессиональная деятельность по обеспечению исполнения полномочий государственных органов власти; как практическое и профессиональное участие граждан в осуществлении целей и функций государства; или как система публично-правовых отношений между государством и служащим; совокупность процессов и процедур государственно-служебных отношений; – существуют и иные авторские точки зрения на содержание данного понятия».

Государственная служба нуждается в реформировании. Рассматривая вопрос о перспективах развития государственной службы в России, в науке отмечается следующее. Одним из ключевых направлений развития является автоматизация и цифровизация государственной службы. В современном государстве существует достаточно много различных технологий, которые могут быть направлены на ускорение процесса принятия решений в рамках деятельности государственной службы. Также автоматизация нейтрализует существующие в рамках государственной службы бюрократические барьеры, а также повысит уровень доступности граждан к государственным услугам.

Одной из основных проблем, требующей внимания, является проблема несоответствия государственной службы современным требованиям демократического общества и рыночной экономики. Существующие процессы и структуры, в рамках государственной службы, часто оказываются неэффективными и неспособными адаптироваться к динамичным изменениям.

Прозрачность и открытость государственной службы – важный аспект, который также нуждается в улучшении. Отсутствие понятных и ясных механизмов ответственности и отчетности может привести к коррупции, а также недоверию со стороны общества. Для борьбы с коррупцией в государственных органах необходимо принимать меры по укреплению системы надзора и контроля, внедрению и разработке различных этических кодексов для государственных служащих, проведение среди государственных служащих различных мероприятий антикоррупционной направленности.

Кроме того, профессиональная компетенция и квалификация государственных служащих требует постоянного повышения. Бугаева Н. Ю. отмечает: «о многих странах создана стройная система подготовки кадров для государственной службы».

Отечественный и зарубежный опыт выработал три концепции обучения квалифицированных кадров: концепция специализированного обучения ориентирована на сегодняшний день или ближайшее будущее и имеет отношение соответствующему рабочему месту; концепция многопрофильного обучения является эффективной с экономической точки зрения, так как повышает внутрипроизводственную и внепроизводственную мобильность работника; концепция обучения, ориентированного на личность с целью развития человеческих качеств, заложенных природой или приобретенных им в практической деятельности, в том числе за счет новых методик обучения и интерактивности обучения».

Необходимо также акцентировать внимание на развитии системы профессиональной подготовки и обучения государственных служащих. Введение современных методов обучения, обмен опытом и стимулирование постоянного образования способствует формированию высококвалифицированных кадров.

Создание эффективной системы мотивации и также является важным направлением совершенствования государственной службы. Внедрение системы оценки и премирования на основе результативности работы является важным шагом в направлении стимулирования эффективности государственных служащих.

Также отметим, что совершенствование государственной службы связано с развитием гражданского общества. активное взаимодействие государственной службы с общественными организациями, учет

мнения граждан при принятии решений, а также участие общественности в мониторинге деятельности государственных структур создадут основу для более ответственного и открытого управления.

Развитие государственной службы в России – это главная задача, стоящая перед обществом и властными структурами. Внедрение современных технологий, профессионализации, оптимизации и стимулирования можно создать гибкую, эффективную и ответственную систему управления, способную успешно справляться вызовами современного общества.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации: [принята всенародным голосованием 12.12.1993] (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ, от 14.03.2020 № 1-ФКЗ) // Российская газета. – 2020. – № 144.
2. Куликовский, А. О. Понятие и природа государственной службы в Российской Федерации / А. О. Куликовский, Г. А. Жолобова // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 10-7(66). – С. 45-48.
3. Бугаева, Н. Ю. Подготовка и развитие кадров государственной службы в России / Н. Ю. Бугаева, А. М. Лыкова // Синергия Наук. – 2019. – № 42. – С. 1261-1268.
4. Чернышова, Л. А. Профессиональное развитие государственных служащих - основное направление развития государственной службы / Л. А. Чернышова // Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы. – 2021. – № 3(40). – С. 85-88.

© Пашина А.И., 2024

УДК 343.2

Созонов Я.В.

магистрант 2 курса,

Российский государственный университет правосудия,

РФ, г. Симферополь

СОВЕРШЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В ПЕРИОД МОБИЛИЗАЦИИ КАК ОТЯГЧАЮЩЕЕ НАКАЗАНИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВО

Аннотация

В статье рассмотрены актуальные изменения в уголовное законодательство, связанные с проведением специальной военной операции. Проанализировано появившееся в законодательстве отягчающее уголовное наказание обстоятельство – совершение преступления в период мобилизации.

Ключевые слова

преступление, уголовная ответственность, мобилизация, военная служба, отягчающее обстоятельство.

С момента начала специальной военной операции вопросы привлечения к уголовной ответственности за преступления против военной службы приобрели особую актуальность. Это связано, в том числе с внесением изменений в уголовное законодательство Федеральным законом от 24 сентября 2022 года № 365-ФЗ [6], в связи с проводимой специальной военной операцией и начавшейся в 2022 году частичной мобилизации. Согласно новой редакции п. «л» ч. 1 ст. 63 УК РФ, совершение преступления в период мобилизации или военного положения, а также в военное время отнесено к отягчающим обстоятельствам.

В научной среде сразу возник вопрос, правильно ли считать сам период мобилизации обстоятельством, отягчающим наказание за совершение любого преступления. Так, по смыслу п. «л» ч. 1 ст. 63 УК РФ при назначении наказания за любое совершенное после 24 сентября 2022 г. преступление, независимо от того, умышленное оно или неосторожное, а также независимо от его категории, места совершения, суд обязательно должен признать в приговоре обстоятельством, отягчающим наказание, сам факт совершения данного преступления в период мобилизации и только по этому основанию увеличить осужденному срок или размер наказания относительно его начальной меры [4, с. 34].

Указом Президента РФ от 21 сентября 2022 г. № 647 «Об объявлении частичной мобилизации в Российской Федерации» [5] в Российской Федерации объявлена частичная мобилизация. Время окончания данного периода в данном указе не установлено.

Несмотря на объявление 28 октября 2022 г. министром обороны о завершении мобилизационных мероприятий, соответствующий Указ Президента РФ принят так и не был.

Как отмечают практикующие юристы, «решение главы государства, оформленное в письменном виде, обязательно нужно. Ведь мобилизацию объявили на основании него – нормативного акта, который действует либо до момента отмены, либо до специально прописанной в нем даты. В указе об объявлении мобилизации нет конкретных сроков» [1].

Очевидно, что для многих умышленных преступлений, прежде всего преступлений против военной службы (ст. 332-346 УК РФ), а также общественно опасных деяний, связанных с выполнением государственного оборонного заказа (ст. 201.2, 201.3, 285.5 УК РФ и т. п.) или сопряженных с уклонением от прохождения военной и альтернативной гражданской службы (ст. 328 УК РФ) и т. п., сам факт совершения такого деяния в период мобилизации значительно повышает типовую степень их общественной опасности, поскольку именно в это время государство и общество направляют свои усилия на то, чтобы обеспечить подготовку страны, и в частности ее Вооруженных Сил, к условиям военного положения.

Однако безусловное признание рассматриваемого обстоятельства в качестве отягчающего наказание за любое совершенное в период мобилизации преступление представляется чрезмерно категоричным, криминологически необоснованным и не вполне согласуется с такими важнейшими принципами уголовного права, как справедливость и экономия мер уголовно-правовой репрессии.

Как отмечает В.В. Воробьев, введение такого отягчающего обстоятельства в сложившейся ситуации фактически полностью исключает применение положений уголовного законодательства об изменении категории преступления на более мягкую. Также при наличии этого обстоятельства становится неприменима ст. 62 УК РФ [2, с. 34].

Проблемы, возникшие у судов при применении новой редакции уголовного законодательства, привело к необходимости Пленуму Верховного Суда Российской Федерации принять Постановление от 18.05.2023 N 11 [3], в котором даны как общие разъяснения, касающиеся оценки общественной опасности преступлений против военной службы, субъектов таких преступлений и перечня нормативных правовых актов, которыми следует руководствоваться при рассмотрении соответствующей категории дел, так и затрагивающие отдельные составы Особенной части УК РФ, а именно – главы 33 УК РФ о преступлениях против военной службы.

Анализ данного документа позволяет заключить, что отягчающее наказание обстоятельство, предусмотренное п. «л» ч. 1 ст. 63 УК РФ, применяется на усмотрение судов в отношении преступлений против военной службы, с учетом степени общественной опасности совершенного деяния. Так, преступления против военной службы, совершенные в период мобилизации, характеризуются повышенной общественной опасностью. Даже если это обстоятельство не указано в качестве признака состава преступления в конкретной статье главы 33 УК РФ, судам следует рассматривать вопрос о его учете при оценке степени общественной опасности преступления в качестве обстоятельства, отягчающего

наказание, в рамках п. "л" ч. 1 ст. 63 УК РФ.

Таким образом, с учетом изложенного, предлагается изменить положения п. «л» ч. 1 ст. 63 УК РФ с «в период мобилизации» на «в связи с мобилизацией», что точнее отражало бы специфику и общественную опасность преступлений, которые могут оказывать негативное влияние на проведение мобилизации.

Список использованной литературы:

1. Вараксин М. Конец мобилизации: нужен ли указ Президента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.ru/story/243676/>
2. Воробьев В.В. Вопросы применения новых обстоятельств, отягчающих уголовное наказание, в свете специальной военной операции на Украине // X Юридические чтения: Российское государство и право: векторы развития с опорой на традиции (матер. науч.-практ. конф.). – Сыктывкар, 2023. – С. 32-36.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 18.05.2023 N 11 "О практике рассмотрения судами уголовных дел о преступлениях против военной службы" // Бюллетень Верховного Суда РФ, N 7, 2023.
4. Сенцов А.С., Волколупова В.А., Волколупов В.Г. Основные направления дальнейшего совершенствования нового уголовного законодательства, принятого в условиях проведения специальной военной операции на Украине // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2022. № 4(63). С. 35-42.
5. Указ Президента РФ от 21 сентября 2022 г. № 647 «Об объявлении частичной мобилизации в Российской Федерации»
6. Федеральный закон от 24.09.2022 N 365-ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ, 2022, N 39, ст. 6535.

© Созонов Я.В., 2024



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Japarov M.,

Teacher of medical chemistry department.

Rejepov G.,

Teacher of medical chemistry department.

Saparova H.,

Teacher of medical chemistry department.

Sammyeva A.,

Teacher of medical chemistry department.

Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan, Ashgabat, Turkmenistan.

DIGESTION AND ABSORPTION OF PROTEINS IN THE GASTROINTESTINAL TRACT

Annotation

Food is the body's source of fuel. The nutrients in food give the body's cells the energy they need to operate. Before food can be used it has to be mechanically broken down into tiny pieces, then chemically broken down so nutrients can be absorbed.

Key words:

human, chemically, digestion, animal, Protein.

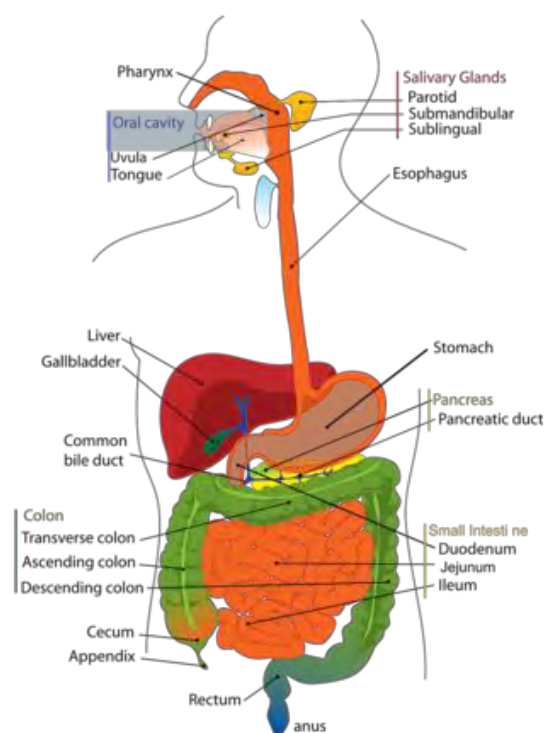
Food is the body's source of fuel. The nutrients in food give the body's cells the energy they need to operate. Before food can be used it has to be mechanically broken down into tiny pieces, then chemically broken down so nutrients can be absorbed. In humans, proteins need to be broken down into amino acids, starches into sugars, and fats into fatty acids and glycerol. This mechanical and chemical breakdown encompasses the process of digestion.

Chemical Digestion

Large food molecules (for example, proteins, lipids, nucleic acids, and starches) must be broken down into subunits that are small enough to be absorbed by the lining of the alimentary canal. This is accomplished by enzymes through hydrolysis. Chemical digestion breaks large food molecules down into their chemical building blocks, which can then be absorbed through the intestinal wall and into the general circulation.

Protein, an organic molecule composed of amino acids, can be found in many foods that people consume. They appear in foods from animal sources, such as steak and eggs. Eating foods rich in protein is very important. The body needs protein for many structures. However, the body cannot use the proteins in the form they are in when they are eaten. For this reason, the digestive system breaks the proteins down into their components, which are forms that the body can use.

Where is protein digested? Protein digestion happens throughout the digestive system, but the majority of its digestion takes place in the small intestine. What is protein broken down into? Protein is broken down into **amino acids**, the building block of proteins. Amino acids are the form that the body's cells can use to create other proteins that are needed in the body. The amino acids will get absorbed in the small intestine and eventually make their way to the bloodstream where they can be taken up and utilized by the cells.



Digestion of Proteins in Humans:

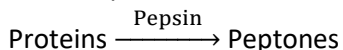
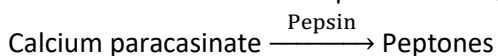
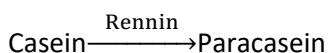
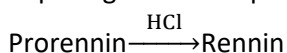
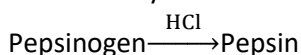
1. Protein digestion occurs in the stomach and duodenum.
2. Three main enzymes are responsible for protein digestion: pepsin secreted by the stomach and trypsin and chymotrypsin secreted by the pancreas.
3. These enzymes break down food proteins into polypeptides that are then broken down by various exopeptidases and polypeptidases into amino acids.
4. Then finally amino acids are absorbed into the bloodstream through the small intestine.

Digestion of Proteins in the stomach:

1. Gastric juice secreted by gastric glands of the stomach contains HCl and two proenzymes- pepsinogen and prorennin.
2. HCl maintains a pH of 2 - 3.7 and kills bacteria and other pathogens.
3. Gastric juice mixes with food until it becomes a semi-solid mass called Chyme.
4. Proenzymes become activated as below:

Digestion of Proteins in the stomach:

1. Gastric juice secreted by gastric glands of the stomach contains HCl and two proenzymes- pepsinogen and prorennin.
2. HCl maintains a pH of 2 - 3.7 and kills bacteria and other pathogens.
3. Gastric juice mixes with food until it becomes a semi-solid mass called Chyme.
4. Proenzymes become activated as below:

**Список использованной литературы:**

1. Biochemistry: Pamela C. Champe, Richard A. Harvey, Denise R. Ferrier, 2005.
2. Functional Biochemistry in Health and Disease: Eric Newsholme, Anthony Leech, 2011.
3. Chemistry and Biochemistry of the Amino Acids: Graham Barrett, 2012.
4. Dictionary of Biochemistry: Jain J.L./ Jain Sunjay & Jain Nitin, 2012.
5. Medical Biochemistry: N. V. Bhagavan, 2001.

© Japarov M., Rejepov G., Saparova H., Sammyeva A., 2024

УДК 61

Аннагурбанов Ш., преподаватель.

Эмирханов Ш., преподаватель.

Черкезов Б., преподаватель.

Байрамурадов М., преподаватель.

Туркменский сельскохозяйственный институт, Дашогуз, Туркменистан.

ИГРЫ ЗНАЧЕНИЕ АКТИВНЫХ ИГР В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ**Аннотация**

Ученые и педагоги издревле изучали детские игры и использовали их как одно из основных средств

всестороннего воспитания молодого, подрастающего поколения.

Ключевые слова:

педагоги, психолог, материал, проведение.

Annotation

Since ancient times, scientists and teachers have studied children's games and used them as one of the main means of comprehensive education of the younger generation.

Key words:

teachers, psychologist, material, conducting.

Ученые и педагоги издревле изучали детские игры и использовали их как одно из основных средств всестороннего воспитания молодого, подрастающего поколения.

Знаменитый российский педагог и психолог К. Д. Ушинский уделял большое внимание воспитательной и образовательной роли игр в воспитании детей школьного возраста. Он отмечает, что долг будущих педагогов – собрать этот ценный материал у народа и правильно использовать его в своей воспитательной работе. По мнению одного педагога, игры развивают у детей память, воображение, помогают им воспитываться в духе дружбы, товарищества и общности. Таким образом, в результате игры закладываются основы первых качеств личности детей. Различные игры считаются основным средством физического развития детей. Игры развивают у детей творческие способности, делают их организм устойчивым к жаре и холоду.

У ребенка сильное желание двигаться. Потому что его тело быстро растет. Дети удовлетворяют свое желание действовать через игру.

Через игру ребенок обогащает свой разум. Он получает новые идеи из внешней жизни. Он дополняет то, что он изучает в классе, на экскурсиях и на экскурсиях.

Дети часто играют группами. Это прививает детям позитивное поведение, такое как общение и дружба.

Правильное соблюдение правил игр прививает детям честность и порядочность.

Игры также помогают развивать у детей творческие способности, воображение и навыки независимого мышления.

Организация и проведение игр-активностей. Игры являются одним из основных средств всесторонней тренировки организма. В играх мы находим все основные виды движения: ходьбу, бег, прыжки, метания, прыжки. Правильно разработанные игры развивают у учащихся внимание, интеллект, гибкость, ловкость, силу, выносливость, а командные игры способствуют развитию дружбы и товарищества.

В экшн-игры часто играют на открытом воздухе. Подвижные игры полезны для здоровья учащихся. Гигиенически правильная организация двигательных игр способствует полноценному кровообращению учащихся. В игры можно играть на улице практически круглый год. В некоторые подвижные игры можно играть в зале, если нет подходящих условий для их организации на улице. В зимние месяцы занятия и некоторые игры проводятся в помещении, а в некоторые игры играют на открытом воздухе.

Поле следует хорошо разровнять и полить водой, чтобы в весенние месяцы не оседала пыль. Перед началом игры зал открывают и проветривают, пол подметают тряпкой. Заранее готовит необходимое оборудование для игры. Например, для организации игры «Кошка» понадобится миска или коврик, палка для старушки, мешочек и масло.

Основным инвентарем, используемым в двигательных играх, являются флажки, булавы, гимнастические стулья, мячи, веревки, кольца, мел, дубинки, мешки и т. д. В ходе занятия дается 4-5 двигательных игр.

На последовательные игры отводится время 12-15 минут, на спокойные игры - 10-12 минут. Педагог всегда должен руководить играми учащихся.

Игры имеют огромное значение для того, чтобы следующее поколение выросло с юности здоровым, сильным, с крепкими руками, мудрым, интеллектуально развитым и образованным.

Список использованной литературы:

1. 2010 Интернет-данные.
2. Нохуров А. Медицинская психология. - Ашхабад, 2009 г.
3. Реджебоу Д. Игры для малышей. - Ашхабад, 1980 г.
4. Коробейников Н.К., Михеев А.А., Николенко И.Г. Физическое воспитание. – Москва, 1989.

© Аннагурбанов Ш., Эмирханов Ш., Черкезов Б., Байрамурадов М., 2024

УДК 338.48

Гараджаев Г.А.

Преподаватель кафедры медицинской экологии и гигиены
Туркменского государственного медицинского университета
имени Мырата Гаррыева.
Туркменистан, город Ашгабад

ОБЩАЯ ГИГИЕНА И МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

Аннотация

В статье рассматривается общая гигиена и медицинская экология и анализируются ее особенности.

Ключевые слова:

экология, гигиена.

В медицине можно выделить два направления: лечебное и профилактическое. Они находятся в органическом единстве и дополняют друг друга, но являются отдельными научными предметами.

Основное внимание при изучении терапевтической медицины уделяется пациенту, включая врачей общей практики и всех клинических дисциплин.

Профилактическая медицина или «гигиена» (от греческого — приносить здоровье) — это изучение здорового человека (личное здоровье) или населения региона или страны (здоровье населения) с целью сохранения или укрепления здоровья. Специалистов в этой области называют врачами-профилактиками, гигиенистами или санитарными врачами (за рубежом — врачами общественного здравоохранения — Public Health).

Понятно, что предупреждение возникновения или прогрессирования заболевания (первичная профилактика заболевания) более эффективно и полезно для каждого, здравоохранения в целом и экономики страны, чем лечение уже произошедшего. Профилактика очень важна в медицине. Великий русский хирург Н. И. Пирогов сказал в XIX веке: «Будущее принадлежит профилактической медицине. В этом и заключается настоящий прогресс нашей науки. »

Цель изучения гигиены - сформировать у будущего врача представление о гигиене - умении связывать возникновение заболеваний у отдельного человека или определенной популяции с влиянием

факторов внешней, производственной или бытовой среды с санитарными условиями жизни, на основании чего для предотвращения негативного воздействия негативных факторов окружающей среды на здоровье человека следует разработать соответствующие меры по предотвращению негативного воздействия негативных факторов окружающей среды на здоровье человека.

По данным ВОЗ, которая изучила факторы, определяющие здоровье населения любой страны мира, установлено, что состояние здоровья населения зависит от следующих факторов:

до 48-53% - от социально-экономических условий и образа жизни,

18-20% - от генетического фактора,

17-20% - качество окружающей среды (уровень загрязнения)

4) 8-10% - по уровню развития и качества медицинской помощи.

Таким образом, улучшение качества окружающей среды может оказать вдвое большее влияние на здоровье населения, чем развитие медицинской помощи.

Понятие гигиены Медицина Гигиена – медицинская наука, изучающая влияние окружающей среды на организм человека и здоровье населения с целью обоснования мер по защите и укреплению здоровья человека и предотвращению заболеваний (т. е. первичной профилактике заболеваний). инфекционной и неинфекционной этиологии).

История развития медицины насчитывает тысячи лет и это древнейшая медицинская наука.

Всю историю истории гигиены можно разделить на 2 периода:

- эмпирическая гигиена (экспериментальная гигиена) - постепенное накопление людьми гигиенических знаний на основе своего опыта или опыта предыдущих поколений (употребление и хранение различных продуктов питания, воды из разных водных источников, жилье в разных регионах) со времен первого общества, и т. д). Дальнейшее развитие эмпирическая гигиена получила в рабовладельческом обществе Древнего Ближнего Востока, Вавилона, Греции, Рима преимущественно на основе религиозных предписаний. В средние века центры медицинской науки переместились из Европы на Восток (Авиценна), который был завоеван инквизицией. Эпоха эмпирической гигиены заканчивается с эпохой Возрождения в Европе (15 в.), изобретением микроскопа и природы инфекционных болезней (16-17 вв.).

- период научно-экспериментальной гигиены - период изучения вредных факторов, влияющих на здоровье человека в природных и экспериментальных условиях и разработки профилактических рекомендаций на научной основе. Первым научным трудом по гигиене стал итальянский врач Б. Рамаццини — «Размышления о болезнях ремесленников», в котором описаны условия труда 52 специалистов (17 в.). В России президент Петербургской Медико-хирургической академии И. Франк (18 век) издал многотомную книгу - «Полная система медицинской полиции» (Основы санитарной службы).

Список использованной литературы:

1. Королев, А.А. Гигиена питания: учебник для студ. высш. учеб. заведений. / А.А. Королев. – 3-е изд. – М.: ИЦ "Академия", 2007. – 528 с. – ISBN: 978-5-7695-3593-2.
2. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник. / В.Р. Кучма. – М. : ГЭОТАРМедиа, 2010. – 480 с. : ил. – 2000 экз. – ISBN: 978-5-9704-1430-9.
3. Пивоваров, Ю.П. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене с основами экологии человека: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 060101 "Лечеб. дело", 060103 "Педиатрия", 060105 "Стоматология" / Ю.П. Пивоваров, В. В. Королик. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2008. – 508 с. : ил., табл.

© Гараджаев Г. А., 2024

УДК 61

Гурбанова М.Ш.

Преподаватель кафедры физики и информатики.

Чопанова А.О.

Преподаватель кафедры физики и информатики.

Бегджанова Н.М.,

Студентка лечебного факультета.

Туркменский государственный медицинский университет

имени Мырата Гаррыева.

Ашхабад, Туркменистан.

ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

Аннотация

В данной научной статье говорится о понятии и о виде, а также об основных направлениях телемедицины, то есть о видах оказания и о формах предоставлении медицинской помощи.

Ключевые слова:

телемедицина, лечение и профилактика заболеваний, дистанционная видеоконсультация, пациент.

Gurbanova M.SH.,

Lecturer at the Department of Physics and Computer Science.

Chopanova A.O.

Lecturer at the Department of Physics and Computer Science.

Begjanova N.M.,

Student of the Faculty of Medicine,

Turkmen State Medisina Universitety named after Myrat Garryev.

CONCEPT, TIPE AND MAIN AREAS OF TELEMEDICINA

Annotation

Is this article stipulated concept of and main areas of telemedicine, which are types and forms of provisio of medical care.

Key words:

telemedicine, treatment and prevention of diseases, remote video oncultation, patient.

Телемедицина — использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для обмена медицинской информацией. Является одним из наиболее быстро растущих сегментов здравоохранения в мире. [1] Также используется (реже) термин «дистанционная медицина».

Существует большое количество определений термина «Телемедицина». Формальное определение важно с юридической и политической точек зрения. В рамках политики Всемирной организации здравоохранения в области телемедицины в 1997 году было предложено следующее определение [2]:

Телемедицина — это предоставление услуг здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором, работниками здравоохранения, использующими информационно-коммуникационные технологии для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ

Телемедицинские консультации осуществляются путём передачи медицинской информации по телекоммуникационным каналам связи (телефон, видеотелефон, мобильный телефон, интернет: видеоконференция, скайп, зум, видеочат, вайбер, телеграм и др.) Консультации могут проводиться как в «отложенном» режиме, так и в режиме реального времени (онлайн).

Наиболее дешёвый и простой способ организации консультации на расстоянии путём передачи медицинской информации по электронной почте. Это мало подходит для экстренных случаев, однако малозатратное и весьма эффективно при надлежащем организационном обеспечении процесса.

Консультации в режиме реального времени. Эти консультации более требовательны к техническому оснащению, их проводят с использованием широкополосного интернета и видеоаппаратуры. Различают плановые, экстренные видеоконсультации и видеоконсилиумы. Во всех этих случаях обеспечивается непосредственное общение между консультантом и лечащим врачом. Чаще всего такие консультации проводятся с участием больного. При этом сеанс видеоконференцсвязи может проходить как между двумя абонентами, так и между несколькими абонентами в так называемом многоточечном режиме, то есть наиболее сложные случаи могут обсуждаться консилиумом врачей из разных медицинских центров. Считается, что дистанционная видеоконсультация гораздо дешевле физического посещения пациентом врача — в зависимости от расстояния между пунктами соотношение затрат может составлять до 50 раз в пользу телемедицины. Телемедицинские системы позволяют организовать диалог со врачом-экспертом (видеоконференцию) на любом расстоянии и передать практически всю необходимую для квалифицированного заключения медицинскую информацию (выписки из истории болезни, рентгенограммы, компьютерные томограммы, снимки УЗИ и т. д.).

Список использованной литературы:

1. Мария Попова. Телеускорение. // Коммерант, № 95 (6089), 31 мая 2017.
2. Всемирная организация здравоохранения. Телемедицина. Возможности и развитие в государствах-членах = Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth 2009. — 2012. — Т. 2. — С. 9. — 94 с. — (Глобальная обсерватория по электронному здравоохранению).
3. Emeli-Komolafe J. Telehealth, Telemedicine or Electronic Health Simplified. — New York: Xlibris, 2014.
4. Баранов А.А., Вишнева Е.А., Намазова-Баранова Л. С. Телемедицина – перспективы и трудности перед новым этапом развития. — Педиатрическая фармакология, 2013.
5. Телемедицина ждёт своих пользователей. // Российский медицинский журнал. № 9 от 04.05.1996, стр. 23.
© Гурбанова М.Ш., Чопанова А.О., Бегджанова Н.М., 2024

УДК 616.36-004

Чевычелова У.А.

Студентка 3 курса лечебного факультета
Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия

Научный руководитель: Горетая М.О.

Кандидат медицинских наук, доцент
Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКА И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ
НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ**

Аннотация

В данной статье рассмотрены этиология и патогенез цирроза печени. Приведены и

проанализированы данные историй болезней пациентов Курска и Курской области, страдающих циррозом печени и проходивших лечение в 3 городской клинической больнице в 2022-2023 гг.

Ключевые слова:

цирроз печени, заболеваемость, болезнь, осложнения, пациенты.

Актуальность. Заболевания печени – достаточно серьезная на сегодняшний день проблема системы здравоохранения, которая характеризуется большими финансовыми затратами, направленными на лечение больных, высоким уровнем инвалидности и смертности населения, чаще всего от формирующихся осложнений. С годами влияние данных болезней на человеческий организм возрастает, поэтому постоянно требуются различные способы и методы их диагностики, лечения и профилактики.

Цель исследования – дать оценку динамики заболеваемости населения Курска и Курской области циррозом печени с 11.04.22 по 30.04.2023 гг.

Материалы и методы исследования. Данные 105 историй болезней пациентов ОБУЗ «Курская городская клиническая больница №3». Для расчетов и обработки показателей применялся описательно-статистический метод.

Результаты исследования. Цирроз печени (ЦП) – финальная стадия большинства хронических заболеваний печени. Данная болезнь представляет собой диффузный процесс, характеризующийся фиброзом и изменением нормальной структуры печени с образованием в ней узлов различного диаметра [1, 2].

Этиология цирроза печени весьма разнообразна, в связи с чем выделяют распространенные и редкие его формы. К первым относятся вирусные гепатиты (В, С, D), прием алкоголя. Вторые могут быть представлены метаболическими генетически обусловленными нарушениями (болезнь Вильсона-Коновалова, муковисцидоз, галактоземия), заболеваниями желчных путей, нарушениями венозного оттока из печени и иммунными патологиями.

Основа патогенеза цирроза печени – некроз паренхимы, регенерация гепатоцитов, постепенно развивающийся фиброз и изменения сосудистого русла печени [2, 3].

Данная проблема, действительно, затрагивает многие жизненные сферы, поэтому ее научно-практическая значимость, а также потребность в дальнейшем углублении и развитии представлений о динамике этого заболевания и определили проведение настоящего исследования.

В ходе работы было установлено, что большую часть пациентов составили женщины – 62 человека, мужчины – 43 человека, что может свидетельствовать о преобладании по этиологии алкогольного цирроза печени именно у женщин, а, как известно, женский алкоголизм тяжелее поддается лечению.

Основная возрастная категория - пациенты от 30 до 60 лет – 83 человека, 22 человека - больные старше 60 лет.

Главной причиной возникновения цирроза печени у исследуемых пациентов явилось все то же чрезмерное употребление спиртных напитков, что стало следствием формирования алкогольного поражения гепатоцитов печени. Часто отмечалась и смешанная его форма (токсико-алиментарная в сочетании с вирусной), способствовавшая еще более быстрому развитию деструктивных изменений в печени.

При оценке статистических данных, касающихся использования классификации тяжести цирроза печени по Чайлд-Пью, выявлено явное преобладание класса С – декомпенсированного ЦП у почти половины больных - 50. Класс В (субкомпенсированный ЦП) обнаружен у 32 пациентов, класс А (компенсированный ЦП) – у 23 человек. Данные показатели можно связать с невнимательным отношением пациентов к состоянию собственного здоровья, несвоевременным обращением за медицинской помощью.

Хроническая печеночная недостаточность при циррозе печени – состояние, которое развивается из-

за постепенно наступающего некробиоза гепатоцитов. В ходе исследования была зафиксирована в совокупности у 65 пациентов: у 11 – 1 степени, у 27 – 2 степени и у 27 – 3 степени. У 40 больных данная патология не была выявлена.

Согласно результатам проведенного анализа осложнений, которые формируются при циррозе печени, можно отметить, что лишь у 6 пациентов в совокупности последствия болезни оказались наиболее неблагоприятными: у 2 пациентов развилось кровотечение из ВРВ пищевода, у 3 – гепаторенальный синдром, у 1 больного – тромбоз воротной вены.

Развитие осложнений, с одной стороны, является признаком сильной «запущенности» заболевания, с другой стороны, наличие их у малого количества пациентов в данном случае может свидетельствовать об оказании им в стационаре качественной медицинской помощи.

Выводы. Показатели заболеваемости циррозом печени высоки среди представителей обоего пола, но все же с преобладанием его развития у женщин. Этиология болезни разнообразна, но лидирующую позицию занимает алкогольный цирроз печени. Клинические проявления заболевания различны, часто формируются осложнения, многие из которых способны привести к летальному исходу. Внимательное отношение к собственному здоровью будет способствовать получению раннего этиологического и симптоматического лечения, которое позволит сохранить как можно больше неповрежденных и не замещенных соединительной тканью клеток печени.

Список использованной литературы:

1. Шифф, Ю.Р. Болезни печени по Шиффу. Цирроз печени и его осложнения. Трансплантация печени / Ю. Р. Шифф, Юджин Р. Шифф, Майкл Ф. Соррел, Уиллис С. Мэддрей – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 583 с.
2. Клинические рекомендации: Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023. – Москва: Министерство здравоохранения РФ, 2021. – 72 с.
3. Рыжкова, О.В. Алгоритм диагностики и лечения цирроза печени: учебное пособие – Иркутск: ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, кафедра факультетской терапии, 2021. – 64 с.

© Чевычелова У.А., 2024



ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7

Нобаралыев Н.,
Преподаватель,
Туркменский государственный институт культуры.
Какаева А.,
Студент,
Туркменский государственный институт культуры.
Султанова К.,
Студент,
Туркменский государственный институт культуры.
Хандовлетова М.,
Студент,
Туркменский государственный институт культуры.
г. Ашхабад, Туркменистан.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТАНЦЕВАЛЬНОГО ИСКУССТВА

Аннотация

Есть два принципиально отличающихся подхода к технологии программирования: инженерно-конструкторский и математический. Первый основан на том, что изготовление программного продукта по заданным требованиям суть итеративный процесс последовательной реализации алгоритма решения задачи. Второй подход основан на математическом доказательстве правильности программы и автоматическом (или полуавтоматическом) получении готовой программы по заданным спецификациям.

Ключевые слова:

история танцев, развития танцевального искусства

Танец появился в глубокой древности из разнообразных движений и жестов, связанных с трудовым процессом и эмоциональными впечатлениями от окружающего мира, которые, со временем подвергались художественному обобщению, сформировали искусство танца - одно из древнейших проявлений народного творчества.

В начале танец существовал, как комплекс, состоящий из мимики, жестикуляции, движений ногами и корпусом. Он был создан для передачи своих чувств и эмоций с помощью движений. А мимика в древние века являлась языком общения и была взаимосвязана с танцевальным искусством. Все важные события сопровождалось танцем. Танцевальные движения эмитировали повадки животных, птиц, танец использовался как магический ритуал. Проявление чувств, эмоций в первую очередь направлено на себя, а потом уже на зрителей. Когда танец приходит на сцену, это закономерность меняется.

Нидерландский историк культуры Й. Хейзинга рассматривает танец как наиболее чистую и совершенную форму игры. [5] По мнению ученого, игровые качества танца зачастую проявляются в хороводах, в фигурных и сольных танцах - там, где танец представляет собой зрелище и ритмически организованное движение. Первично в танцах содержался некий элемент игры: с природой, с окружающими, с самим собой.

Танец как произведение искусства играет очень большую роль в обществе. Он оказывает огромное влияние на культуру, что можно увидеть на примере Русских сезонов во Франции. Русский балет нашел отражение в национальной памяти Франции, жизни прессы, театральной архитектуре, литературных и художественных течениях, морали и жизни общества, восточных фантазиях, националистическом противостоянии, обращении к науке и философии и даже в отношении французов к святому. Дягилевские

сезоны подтвердили окончательное признание русского самобытного искусства.

Наша жизнь движется, и вместе с ней изменяются и национальные традиции. Можно отметить что, в прошлом в народной хореографии часто поднимались темы, связанные с крестьянским укладом жизни. С изменением жизни, танцевальные темы, используемые в хореографии, расширяются, что ставит новые задачи перед хореографом. В наше время сформировался огромный спектр танцевальных направлений: модерн, контемпорари-дэнс, джаз, бальный танец, эстрадный, народный и этнический. Сохраняя традиционные танцы, хореографы обогатили их содержание, показывают современное видение мира, стараются наполнять свои произведения смыслом и живыми образами.

В современном мире многие обряды уже не выполняются, изменились семейные праздники, семейные торжества проводятся без традиционных действий: хороводов, песен и народных плясок. Все это отражается в современном танце, влияет и на способы выражения танцевальной пластики.

Народный танец имеет свою образную систему, в соответствии с её законами, отражает реальные жизненные явления и события в условной, хореографической форме. Так, в нем можно увидеть принятые обществом нормы, этику, мораль, взаимоотношения и поведения людей. Если изменения, происходящие в социальном, экономическом, политическом укладах жизни, находят свое отражение в художественном творчестве народа, то и неизбежно это проявляется в народной хореографии. Поэтому, народный танец как один из сложнейших видов хореографического искусства выступает своеобразной формой отражения действительности.

В современной культуре народная хореография является до сих пор составной частью, процессы, происходящие в ней, во многом отражают интерес общества. Одним из важных составляющих воспитания детей в искусстве, дать возможность увидеть, куда можно стремиться, как возможно научиться танцевать, чтобы передавать через тело и музыку задумку хореографа. В современном обществе элементом развития народной хореографии является этнический танец. Он синтезирует фольклорные истоки с современным видением. Этнический танец нередко распространяется не по законам логики, а в силу воображения и вдохновения хореографа. Сейчас век развития средств информации, время, когда можно широко и быстро познакомить с теми или иными новыми танцами и музыкальными ритмами.

Также в этническом танце воплотилось характерная черта современного творчества: синтез искусств. Когда-то танец выступал наравне с театральной живописью и музыкой. Можно вспомнить какое влияние оказал балетный театр во время Дягилевских сезонов в Париже. В то время весь Париж был собран вокруг группы иностранцев, приехавших из России. Русский балет заставил французов заняться своей фигурой и физической подготовкой.

Историко-бытовой танец – явление социальное. Смена общественных формаций влекла за собой изменения жизненного уклада, возникали новые направления в культуре и искусстве. Каждый этап в развитии общества предъявлял определенный социальный заказ. Подвижный в своей динамике историко-бытовой танец отвечал требованиям той или иной социальной группы.

В заключении хочется отметить, что, когда обрабатывается этнографический материал, необходимо помнить, что при создании нового художественного произведения, нельзя терять тех жемчужин, которые созданы были до этого.

В современных условиях, важно помнить, что главной задачей хореографа является, дать возможность зрителю понять свое творчество. Можно не знать самобытных танцев, которые были изучены и обобщены постановщиком, но в тоже время видеть новое хореографическое произведение, без повторений и репродукций. Это может быть достигнуто только с помощью высокой исполнительской культуры артиста. Помимо сохранения народного наследия и ознакомления детей с танцами народов мира, педагог - хореограф должен помнить о формировании личностных качеств участника коллектива и создании психологических условий для достижения определенного уровня психического и нравственного развития.

Список использованной литературы:

1. Богданов Г.Ф. Педагогическое руководство любительским танцевальным коллективом. М.: ВЦХТ, 2012.
2. Макаров А.А. Лукашин Ю.П. Объектно-ориентированный подход в программировании. – М., 2000.

© Нобаралыев Н., Какаева А., Султанова К., Хандовлетова М., 2024

УДК 7

Шкварова Е.А.

учитель изобразительного искусства и технологии
МБОУ Средняя школа № 69 им. А. А. Туполева
г. Ульяновск, РФ

БЕСКОНЕЧНЫЙ МИР АНИМАЦИИ**Аннотация**

В данной статье представлен конспект открытого урока для 8 класса средней школы, которая работает по программе «Школа Неменского 5-8 классы». Данный конспект был применён на открытом уроке, задания выполняли сами школьники у доски. Во время урока была проведена мини викторина, кроссворд, проверка изученных понятий. В итоге дети представили свои рисунки по теме «Анимация» и провели рефлексию в формате общей таблицы настроения на доске. Урок насыщен различными видами деятельности.

Ключевые слова

Раскадровка, персонаж, титры, сценарий, цифровые технологии, двухфазовка, композиция, перекладка, хронометраж, титры.

Конспект урока изобразительного искусства «Бесконечный мир анимации».

Цель урока: Определять средства выразительности анимации как вида искусства.

Задачи урока:

- выявлять её отличие от художественных и документальных фильмов;
- создавать собственные анимационные персонажи в различных жанрах;
- овладевать навыками анализа анимации, высказывать собственное мнение о её эстетической ценности;
- познакомиться с этапами создания анимационного фильма.

Виды деятельности: Анализ произведений искусства. Выполнение творческих заданий. Работа с учебной и справочной литературой.

1.Мотивация к учебной деятельности

Слово учителя: «Наверняка у каждого из вас дома есть фотоаппарат, это удивительное чудо техники, без которого мы сегодня не представляем свою жизнь. Но как правильно им пользоваться? Можно просто делать фотографии, не задумываясь о композиции и содержании того, что снимаешь. А можно с его помощью научиться создавать настоящую художественную фотографию или анимацию. Как сделать ожившие картинки с помощью фотоаппарата или просто посредством рисунка? Сегодня нам предстоит разобраться в этом». **Музыкальная мини игра**, подготовленная к всемирному дню мультипликации из заставок и звуков известных мультфильмов и анимационных сериалов. Ученики отгадывают мультфильм по звукам, 10 отрезков для угадывания.

2. Актуализация опорных знаний

Кроссворд по материалам учебника глава 4 стр. 126. Учащиеся заранее получают текст выступления перед одноклассниками на уроке, они готовятся задать вопросы и записать ответы кроссворда на доске. Пока один ученик рисует схему кроссворда на доске, остальные ребята знакомятся с материалом учебника. Учитель говорит на какие понятия и определения следует уделить внимание в главе 4. После этого два ученика проводят кроссворд, в котором надо отгадать главное слово – АНИМАЦИЯ. Один читает вопросы и слушает ответы, а второй записывает это на доске.

Материалы к заданиям на уроке по главе 4

Бесконечный мир анимации. (стр. 126-137)

Вопросы к кроссворду

1 Актеры в анимационных фильмах (5 букв)

2 При подготовке анимационного фильма режиссер задаёт каждому актёру свои персональные качества, теперь в фильме появилось несколько героев или другими словами... (8 букв)

3 Актеры сделаны (нарисованы или вылеплены из пластилина), роли распределены, персонажи на месте. Теперь вся съёмка от начала и до конца идет по определённому плану. Как он называется? (8 букв)

4 Культура создания анимационного фильма включает в себя важные элементы художественного творчества: свет, шрифт и звуки. О каких звуках идёт речь? (6 букв)

5 Покадровое представление режиссера о будущем фильме. Понятие встречается в кино и в анимации. (11 букв)

6 Назовите технологии, которые пришли на помощь режиссерам в создании фантастических кинофильмов и анимации. (8 букв)

7 Что является основой любительской анимации? Из последовательности чего делали первые мультфильмы? Анимация – это живой ... (7 букв)

8 В перекладках она может быть фронтальная или глубинная. (10 букв)

Ответы: кукла, персонаж, сценарий, музыка, раскадровка, цифровые, рисунок, композиция.

3. Целеполагание Учащиеся знакомятся с материалами учебника. Отвечают на вопросы со стр. 136. Совместно с учителем ставят цель – создать своего собственного анимационного персонажа.

4. Открытие новых знаний Дискуссия о персонажах знакомых мультфильмов, их особенности и характерные черты. Знакомство с жанрами анимации и с работой режиссера. Особо акцентируем внимание учащихся на специфических элементах создания анимационного фильма.

5. Первичное закрепление Сравнение учащимися анимационного и художественного фильма. Общие понятия необходимо выделить: раскадровка, сценарий, музыкальное сопровождение, титры, работа режиссёра, работа художника. Выделить особенности анимации. Предположить возможные сценарии мультфильмов, каким образом их можно снять самостоятельно. Проговорить теорию «оживших картинок» и «мультфильма на коленке».

6. Самостоятельная работа с самопроверкой

Ученики 8 класса придумывают свой персонаж. Задают ему определённые характеристики. Возможно, что на листе бумаги появится не один герой, а целая группа персонажей. Необходимо нарисовать такой образ, который они ещё не видели не на экране телевизора, не на телефоне. Примерные вопросы от учителя:

– Смогла ли анимация за почти сто лет своего существования доказать, что она является полноправным видом искусства? – Что необходимо для того, чтобы анимация стала искусством? – Что отличает анимационный фильм от художественного? – Каких героев не хватает сегодня на экранах, вы можете его создать? – Посмотрите на доску, эти персонажи вам знакомы. Может быть к ним надо что-то добавить или что-то убрать и получится совсем новый ваш личный мультяшный герой? – Легко ли снять

свой собственный мультфильм современному подростку?

Учитель обобщает ответы учащихся, отмечает глубину и чёткость аргументации, оригинальность мышления школьников.

Самопроверка

Ученик помогает учителю разместить карточки на доске. На карточках написаны отдельно понятия из учебника и отдельно определения. Необходимо соединить понятие с определением. Ученики выполняют это у себя в альбомах, а потом проверяют на доске. Правильный ответ зачитывает ученик у доски.

Приложение 1:

Материалы к заданиям на уроке по главе 4

Задание в конце урока

Соедини определение и понятие.

Титры

Текстовое оформление фильма

Перекладка

Техника съёмки, где каждая фаза перекладывается покадрово

Двухфазовка

Простейшая мультипликация из двух картинок

Раскадровка

Покадровое представление будущего фильма

Прочтение закадрового текста двумя и более голосами

Хронометраж

Время, которое занимает съёмка и скорость смены кадров

Живые рисунки любительской анимации

7. Итог урока Слова учителя: «Говорят, что правила созданы для того, чтобы их нарушать. Вместе с тем один мудрый человек сказал, что если вы намереваетесь нарушить правило, то его стоит сначала изучить. Только тогда вы можете быть уверенным, что нарушение правила сделает ваш снимок эффектнее». Умелый режиссер должен обязательно знать особенности своего искусства и специальными приемами добиваться нужного ему эффекта.

Сейчас мы с вами заканчиваем работу в альбомах. А ещё мы с вами заканчиваем работу с 4 главой учебника и на следующем уроке перейдём к новой большой части. Сейчас мне хотелось бы узнать ваше мнение о прошедшем уроке. Я вызываю двух человек мне на помощь, а вас попрошу ответить на несколько вопросов честно и максимально активно включится всех в работу.

Приложение 2

Самооценка в конце урока. Рефлексия

1 Сегодня на уроке я узнал много нового

Да, Нет, Узнал, но не очень много

2 Задания на уроке для меня были сложными

Да, Нет, Привычные мне задания

3 Тема анимации мне интересна, хочу сделать ещё одну работу по этой теме (рисунок, любительский фильм, кроссворд и т.п.)

Да, Нет, Интересно, но нет на это времени

4 За свою работу на уроке я себе поставлю сегодня

5, 4, 3, 2

5 Моё настроение в конце урока

:) :/ :(

Таблица 1

Таблица ответов класса

Номер	Ответ 1	Ответ 2	Ответ 3
1			
2			
3			
4			
5			

Слово учителя. Задание на дом. Искусству анимации можно учиться всю жизнь. Анимацией тоже можно заниматься всю жизнь. Сегодня я надеюсь, что вы заразились желанием творить. Очень надеюсь, что вы сделаете дома свой собственный мультфильм, хоть и совсем маленький и простой.

Домашним заданием можно оставить именно это творческое задание – сделать «ожившую картинку». На следующем уроке будет проведен просмотр работ учащихся. Поделитесь в соц.сетях своими успехами. До свидания.

Список использованной литературы:

1. Школа Неменского Изобразительное искусство 8 класс / А. С. Питерских/ Москва, Просвещение, 2020 г.

© Шкварова Е.А., 2024



АРХИТЕКТУРА

УДК 69

Гарягдыева М.Р.,

Преподаватель.

Хыдыров Г.Ч.,

Преподаватель.

Гурбанмаммедов Д.Р.,

Студент.

Иламанов И. А.,

Студент.

Туркменского государственного архитектурно-строительный институт

Ашхабад, Туркменистан

ОСОБЕННОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА В ЖИЛОМ ДОМЕ С АСПЕКТОМ НА ЭКОЛОГИЮ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности проектирования комфортных условий для человека в жилом доме с аспектом на экологию. Авторы статьи анализируют влияние различных факторов окружающей среды на здоровье и самочувствие человека, а также предлагают рекомендации по созданию экологичного и комфортного жилого пространства.

Ключевые слова

комфортная среда, жилой дом, экология, здоровье, самочувствие, энергоэффективность, зеленые технологии.

Garyagdyeva M.R.,

Teacher.

Khydyrov G. Ch.,

Teacher.

Gurbanmammedov D. R.,

Student.

Ilananov I. A.,

Student.

Turkmen State Institute of Architecture and Construction

Ashgabat, Turkmenistan

FEATURE DESIGNING COMFORTABLE CONDITIONS FOR HUMAN IN A RESIDENTIAL HOUSE WITH AN ENVIRONMENTAL ASPECT

Annotation

The article discusses the features of designing comfortable conditions for people in a residential building with an environmental aspect. The authors of the article analyze the influence of various environmental factors on human health and well-being, and also offer recommendations for creating an environmentally friendly and comfortable living space.

Keywords:

comfortable environment, residential building, ecology, health, well-being, energy efficiency, green technologies.

Введение. В современном мире люди все больше времени проводят в помещении. Поэтому создание комфортных и экологических условий в жилом доме является одной из важнейших задач современного проектирования.

Влияние окружающей среды на человека. Многочисленные исследования показали, что окружающая среда может оказывать значительное влияние на здоровье и самочувствие человека. Например, известно, что загрязнение воздуха может привести к респираторным заболеваниям, а шум - к проблемам со сном и концентрацией внимания.

Результаты исследований. В современном мире все больше людей осознают важность сохранения окружающей среды и стремятся к более экологичному образу жизни. Это касается и строительства жилья. Экологические дома, или экоддома, становятся все более популярными, так как они позволяют минимизировать негативное влияние на окружающую среду и обеспечивают комфортную и здоровую жизнь для своих обитателей. Факторы, влияющие на комфорт человека в жилом помещении:

Микроклимат. Оптимальная температура для человека составляет 20-22°C. Влажность воздуха должна быть в пределах 40-60%. Скорость движения воздуха не должна превышать 0,2 м/с. Микроклимат жилого помещения - это совокупность физических факторов внутренней среды, которые влияют на теплообмен и самочувствие человека.

Освещение. Уровень освещенности должен быть достаточным для выполнения зрительной работы, но не слепящим. Оптимальная цветовая температура света для жилых помещений составляет 2700-3000 К. Освещение играет важную роль в жизни человека. Оно влияет на его здоровье, работоспособность, настроение и самочувствие. Недостаточная или чрезмерная освещенность может привести к зрительному утомлению, головным болям, снижению работоспособности и другим проблемам.

В жилых помещениях уровень освещенности должен быть не менее 200 лк. В рабочих помещениях уровень освещенности должен быть не менее 300 лк. В учебных заведениях уровень освещенности должен быть не менее 400 лк.

Оптимальный уровень освещенности зависит от вида деятельности человека. Для чтения, письма и других видов работ, требующих зрительного напряжения, требуется более высокая освещенность. Для отдыха и расслабления требуется более низкая освещенность. Лучшим источником освещения является естественный свет. Он наиболее благоприятен для зрения человека. Однако естественного света бывает недостаточно, поэтому необходимо использовать искусственное освещение.

Шум. Уровень шума в жилых помещениях не должен превышать 40 дБА днем и 30 дБА ночью. Шум – это нежелательный звук, который может негативно влиять на здоровье и благополучие человека. Чрезмерный шум может вызывать множество проблем, включая:

Снижение слуха: Воздействие громких звуков может привести к потере слуха, которая может быть временной или постоянной.

Нарушение сна: Шум может мешать людям заснуть и спать спокойно, что приводит к усталости и снижению работоспособности.

Стресс: Шум может вызывать стресс, который может привести к повышению кровяного давления, учащению сердцебиения и другим проблемам со здоровьем.

Снижение когнитивных функций: Шум может мешать людям концентрироваться и учиться, что приводит к снижению производительности труда и успеваемости.

Цветовая гамма. Цветовое оформление интерьера должно быть спокойным и гармоничным. Не рекомендуется использовать слишком яркие и кричащие цвета. Цвет является одним из важнейших факторов, влияющих на восприятие человеком окружающей среды. Он может вызывать различные эмоции, влиять на настроение, работоспособность и даже на здоровье. Выбор цветовой гаммы для разных помещений:

Жилая комната: В жилой комнате рекомендуется использовать теплые и нейтральные цвета,

которые создают атмосферу уюта и комфорта.

Спальня: для спальни лучше всего подходят холодные и нейтральные цвета, которые способствуют расслаблению и спокойному сну.

Кухня: В кухне можно использовать как теплые, так и холодные цвета. Теплые цвета будут стимулировать аппетит, а холодные – помогут сохранить ощущение свежести.

Рабочий кабинет: для рабочего кабинета рекомендуется использовать нейтральные цвета, которые не будут отвлекать от работы.

Эргономика. Мебель и оборудование должны соответствовать размерам и пропорциям человека. Это позволит ему находиться в удобном положении и избежать переутомления.

Эргономика на рабочем месте играет важную роль в обеспечении здоровья и безопасности сотрудников, а также в повышении их производительности труда. Основные эргономические требования к рабочему месту это - удобное рабочее кресло, правильное положение монитора, удобная клавиатура и мышь, достаточное освещение, оптимальный уровень шума.

Эргономика также играет важную роль в быту. Эргономичные предметы интерьера и бытовая техника делают нашу жизнь более комфортной и безопасной.

Заключение. Создание комфортных и экологичных условий в жилом доме — это комплексная задача, которая требует тщательного подхода. При проектировании жилого дома важно учитывать все факторы, которые могут влиять на комфорт и здоровье человека.

Список использованной литературы:

1. Салтыков И.П. Создание комфортной среды обитания в помещениях жилых зданий с учетом архитектурных, инженерных и экологических аспектов //Вестник МГСУ. – 2012. – №. 8. – С. 189-196.
2. Бударин Е.Л., Сапрыкина Н.А. Особенности принципа эргономичности в архитектуре и дизайне современного жилища //Онтология проектирования. – 2016. – Т. 6. – №. 2 (20). – С. 205-215.

© Горягдыева М.Р., Хыдыров Г.Ч., Гурбанмаммедов Д.Р., Иламанов И.А., 2024

УДК 728

Кутузов Д.М.,
магистрант, ФГБОУ ВО
«Государственный Университет
по Землеустройству», г. Москва,
Научный руководитель: Ильвицкая С.В.,
доктор архитектуры,
проф., зав. кафедрой ФГБОУ ВО ГУЗ,
советник РААСН,
Профессор кафедры архитектуры МГСУ, г. Москва

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ СИНЕРГИЯ

Аннотация

Композиционный материал или композитный материал, сокращённо композит — многокомпонентный материал, изготовленный (человеком или природой) из двух или более компонентов с различными физическими и/или химическими свойствами, которые, в сочетании, приводят к появлению нового материала с характеристиками, отличными от качеств отдельных

компонентов и не являющимися их суперпозицией (простое наложение), а композицией свойств и функций (сложная функция). В составе композита принято выделять матрицу/матрицы и наполнитель/наполнители, последние выполняют функцию армирования (по аналогии с арматурой в таком композиционном строительном материале, как железобетон). В качестве наполнителей композитов, как правило, выступают углеродные или стеклянные волокна, а роль матрицы играет полимер. Сочетание разных компонентов позволяет улучшить характеристики материала и делает его одновременно лёгким и прочным. При этом отдельные компоненты остаются таковыми в структуре композитов, что отличает их от смесей и затвердевших растворов. Варьируя состав матрицы и наполнителя, их соотношение, ориентацию наполнителя, получают широкий спектр материалов с требуемым набором свойств. Многие композиты превосходят традиционные материалы и сплавы по своим механическим свойствам и в то же время они легче. Использование композитов обычно позволяет уменьшить массу конструкции при сохранении или улучшении её механических характеристик [1].

Ключевые слова:

архитектура, строительные материалы, арболит, композит

Введение

Появление новых типов и видов строительных материалов влечёт за собой необходимость исследования их влияния на человека и природу. Актуальность данной темы заключается в подборе оптимального сочетания материалов между собой и получение преимуществ - снижение веса и толщины, рост прочности новых материалов. Этому способствует синергия (греч. συνεργία «сотрудничество, содействие, соучастие» от др.- греч. σύν «вместе» + ἔργον «дело, труд, работа, (воз)действие») — усиливающая эффект взаимодействия двух или более факторов, где совместное их действие существенно превосходит простую сумму действий каждого из указанных факторов, в чем проявляется эмерджентность (от англ. emergent — возникающий, неожиданно появляющийся) свойств [2]. Задачей статьи является доказательство гипотезы на основе системного эффекта (теория систем), проявляющегося наличием в системе особых свойств, не присущих её отдельным элементам, несводимостью свойств системы к сумме качеств её компонентов, а также решение сочетания рассматриваемых материалов, и выбор оптимального варианта для строительства модульного дома.

Материалы и методы

В строительной отрасли существует множество различных материалов. Предлагается рассмотреть синергию нескольких материалов и предложить новый вариант их взаимодействия. Для строительства используют бетон, дерево, металл и др. Рассмотрим преимущества каждого из этих материалов.

Бетон является наиболее широко использованным материалом в строительной индустрии и состоит из трех и более компонентов (песок, цемент и гравий), Его основное свойство – прочность бетонной конструкции, а его свойство текучести даёт возможность создания любой гибкой формы. Преимущества бетона: прочность, способность выдерживать большие нагрузки, натуральные источники происхождения компонентов, долговечность, морозостойкость, огнестойкость. Более слабым качеством бетона являются отсутствие воздушного проникания конструкции и необходимость дополнительного утепления.



Рисунок 1 – Бетон

Металл обладает большой прочностью и возможностью деформироваться. Свойства металла - высокая несущая способность материала на растяжение, сжатие, изгиб, легче других конструкций. Преимущества: надежность работы из-за однородности механических свойств, газо- и водонепроницаемость (большая плотность), разборность и легкая заменяемость, возможность использования материала конструкций, отслуживших свой срок.



Рисунок 2 – Металл

Дерево – материал экологичный, дышащий, но недолговечный по сравнению с др. строительными материалами. К преимуществам дерева стоит отнести: долговечность, прочность, устойчивость к механическим повреждениям, легкость, экологичность.



Рисунок 3 – Дерево

Пенопласт – материал, который используется для утепления конструкции здания и прочего, минусом его является низкая пожаробезопасность и прочность, поэтому его обычно помещают между несколькими слоями или внутри конструкции здания.

- Экологичность. Данный материал изготавливается в соответствии с экологическими и санитарно-гигиеническими нормами. Он не загрязняет воздух и окружающую среду токсичными веществами, которые могут представлять опасность для человеческого организма, домашних животных, декоративных растений и др.;
- Длительный срок службы. В процессе эксплуатации пенопласт практически не теряет свои теплоизоляционные свойства, поскольку не подвергается воздействию микроорганизмов, влаги и др. При соблюдении всех правил монтажа он может прослужить около 50–100 лет;
- способность к самозатуханию. В состав утеплителя добавляется особый компонент (антипирен), который препятствует воспламенению пенопластовых плит. Благодаря этому теплоизоляционный слой не портится при сильном нагревании. Он остается невредимым даже в случае короткого замыкания электропроводки, которая проложена вдоль стен или потолков, утепленных пенопластом;
- легкость. Пенопластовые панели имеют низкую плотность и небольшой вес. Применение такого утеплителя не приводит к существенному утяжелению постройки и не становится причиной нежелательной усадки фундамента [3].



Рисунок 4 – Пенопласт

Выше были представлены несколько основных строительных материалов, а теперь рассмотрим их взаимодействие и синергию.

Сэндвич-панели, состоящие из трех слоев, появились в США в середине 1930-х гг. Когда наступили времена строительного бума, возникла необходимость в том, чтобы свести к минимуму расходы на постройку и ускорить процесс домостроения, при этом это не должно было отразиться на их качестве. Франк Ллойд Райт, являющийся архитектором и строителем, нашел удачный вариант для того, чтобы решить эту проблему [4]. Инженеры совместили преимущества прочности металла с качествами пенопласта - легкостью и способностью утеплителя.

СИП панели в переводе на русский язык – это структурно-изоляционная панель, или, как вариант - конструкционная теплоизолированная панель. Первая такая панель появилась в США в 1935 г. Ее изготовили в Мэдисоне, в Лаборатории лесной промышленности [5]. Между двумя листами фанеры помещается пенопласт, и эта конструкция становится частью стены или стеной здания.

Арболит был изобретён голландскими разработчиками в 1930 г. Благодаря своим высоким звукоизолирующим и теплоизолирующим характеристикам, экологической чистоте и высокой паропроницаемости, арболит получил огромную популярность во многих странах Европы, в Канаде и США [6].

Результаты исследования

В статье выдвинута гипотеза объединения арболита и его облицовки металлическим листом, оставляя между ними небольшой зазор. Таким образом, будет происходить одновременная вентиляция за счет воздухопроницаемых свойств арболита, и защита от внешних факторов окружающей среды при помощи качеств непроницаемости металла. Данный вариант композитного материала еще не применяется широко в строительстве, поэтому пока он может быть использован только для некапитальных строений или модульных блоков здания.

Существуют похожие идеи под названием арболитовый блок с облицовкой, но в данном варианте используется каменная облицовка или под камень.



Рисунок 5 – Арболитовый блок с облицовкой

Далее представлен систематизированный авторский аналитический и статистический материал, цель которого – при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы).

Предлагается следующий вариант схемы расположения слоев: снаружи здания (стены) прикрепляется вплотную профлист с гребнем 5-20 мм, далее идет стена из арболита, а для внутренней отделки можно использовать фанеру, штукатурку и пр.



Рисунок 6 – Арболитовый блок с облицовкой профлистом (авторское предложение)

Далее приводится чертеж для информации с подробным описанием составных частей:

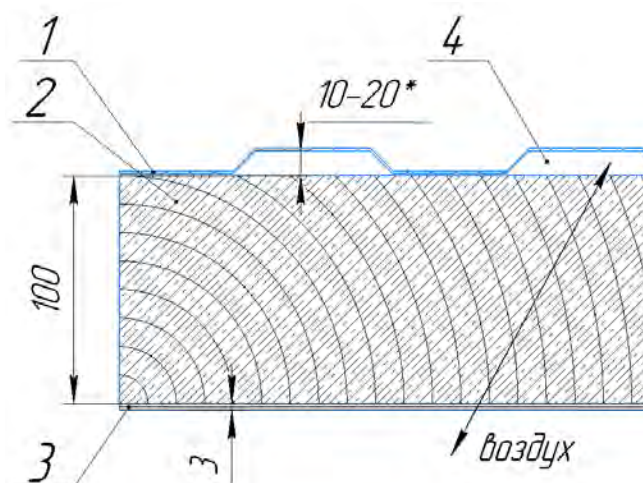


Рисунок 7 – Чертеж арболитового блока с облицовкой профлистом (авторский)

1 – профлист, 2 – арболит из блоков или монолитный,
3- фанера или штукатурка, 4 – карманы для воздухопроницаемости

Через карманы, образованные пустотами между арболитом и выступом профлиста, будет циркулировать пар/воздух, а за счет открытых мест сверху и снизу стены он будет обновляться. Возможно, также закрыть поступление воздуха снизу стены, закрыв отверстия. В таком случае приток воздух будет выходить из помещения за счет естественной вентиляции, и уходить через верхние отверстия стены. При этом сам арболит будет естественным утеплителем. Данная конструкция оптимальна для применения в строительстве малоэтажных быстровозводимых домов, а также модульных домов для глэмпинга типа «Экодомик» и др. При отливке стены (горизонтально) из арболита можно положить на него профлист сверху, который скрепится с арболитом при помощи бетона (без применения клея или других креплений). Для совмещения частей стены необходимо сделать небольшой напуск с двух прилегающих её сторон на несколько сантиметров. Можно вмонтировать дополнительные балки из металла или дерева для укрепления прочности стены или здания в целом.

Выводы

Таким образом, за счет качественного объединения нескольких различных строительных материалов в одном новом композитном составе при помощи синергии материалов, обязательно должны учитываться их положительные и отрицательные характеристики и экологические свойства. Цель синергии - включение качественных преимуществ отдельных материалов при их слиянии в новые более

эффективные композитные материалы, по сравнению с их менее эффективным использованием по отдельности.

При использовании композитных материалов более качественного уровня, возможно создание более эстетичной архитектуры здания, с одновременным укреплением прочности конструкции, обеспеченностью паро- и воздухопроницаемости, организации комфортного микроклимата помещений и др.

Список использованной литературы:

1. Кербер М. Л., Полимерные композиционные материалы. Структура. Свойства. Технологии. — СПб.: Профессия, 2008. — 560 с. или [электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Композитный_материал Дата обращения: 12.12.2023.
2. Берсенева Т. П., Синергия в культуре: монография. — Омск: Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта, 2014. — ISBN 978-5-91930-031-1 Дата обращения: 12.12.2023.
3. [электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://www.strd.ru/info/uteplitel/penoplast/> Дата обращения: 12.12.2023.
4. [электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://sjendvich-panel.ru/company/news/istoriya_sozdaniya_i_dalneyshego_razvitiya_sendvich_paneley/ Дата обращения: 12.12.2023.
5. [электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://sip-teh.ru/articles/istoriya-tehnologii-sip-paneley-kogda-nachali-stroit-doma-iz-sip-paneley/> Дата обращения: 12.12.2023.
6. Арболит. Под ред. Г. А. Бужевича. — М., 1968. Дата обращения: 12.12.2023.
7. Кошкин А.К., Наука и технологии в лесопромышленном комплексе, сборник научных трудов международной научно-практической конференции / Брянск, 2023, ISBN: 978-5-98573-339-6 Дата обращения: 12.12.2023.
8. Кошкин А.К., Лазарева Т.Л., Арболит - эффективный ресурсосберегающий материал для малоэтажного строительства, Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ, 2017, Дата обращения: 12.12.2023.
9. Ilvitskaya S.V., Lobkova T.V. PHILOSOPHY OF UNITY WITH NATURE AS BASIS OF ENERGY-EFFICIENT HOUSE ARCHITECTURE. //В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2018. С. 012161.
10. Ильвицкая С.В. Лобков В.А., Лобкова Т.В. НАТУРАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В "ЗЕЛеной" АРХИТЕКТУРЕ //Academia. Архитектура и строительство. 2019. № 2. С. 130-133.
11. Ильвицкая С.В., Ильвицкий Д.Ю., Лобков В.А., ПРИРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В "ЗЕЛеной" АРХИТЕКТУРЕ ЖИЛИЩА. //Строительные материалы. 2018. № 10. С. 69-73.
12. Куликов В.Г., Колесниченко М.П., Гаевец Е.С. Проектирование технологий конструкционных теплоизоляционных пенокомпозитов // Научно-практический Интернет-журнал «Наука. Строительство. Образование». 2012. Вып. 1. Режим доступа: <http://www.nso-journal.ru>. Дата обращения: 12.12.2023.

© Кутузов Д.М., 2024



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1

Бегмурадова Д.,

Преподаватель,

Туркменский государственный педагогический институт имени Сейитназара Сейди.

Довранова А.,

Преподаватель,

Туркменский государственный педагогический институт имени Сейитназара Сейди.

Раззаков Б.,

Старший преподаватель,

Туркменский государственный педагогический институт имени Сейитназара Сейди.

Чарджоу, Туркменистан.

ТЕОРИИ МЫШЛЕНИЯ В ПСИХОЛОГИИ

Аннотация

Наиболее известные теории, объясняющие процесс мышления можно разделить на две большие группы: те, которые исходят из гипотезы о наличии у человека природных, не изменяющихся под влиянием жизненного опыта интеллектуальных способностей, и те, в основу которых положено представление о том, что умственные способности человека в основном формируются и развиваются прижизненно.

Ключевые слова:

теории мышления, развитие мышления

Концепции, согласно которым интеллектуальные способности и сам интеллект определяются как совокупность внутренних структур, обеспечивающих восприятие и переработку информации с целью получения нового знания, составляют одну группу теорий мышления. Считается, что соответствующие интеллектуальные структуры существуют у человека с рождения в потенциально готовом виде, постепенно проявляясь (развиваясь) по мере взросления организма.

Эта идея априорно существующих интеллектуальных способностей - задатков - характерна для многих работ в области мышления, выполненных в немецкой школе психологии. Наиболее отчетливо она представлена в гештальттеории мышления, согласно которой способность формировать и преобразовывать структуры, видеть их в реальной действительности и есть основа интеллекта.

В современной психологии влияние идей обсуждаемых теорий прослеживается в понятии схемы. Давно замечено, что мышление, если оно не связано с какой-либо конкретной, внешне детерминированной задачей, внутренне подчиняется определенной логике. Эту логику, которой следует мысль, не имеющая внешней опоры, называют схемой.

Предполагается, что схема рождается на уровне внутренней речи, а затем руководит разверткой мысли, придавая ей внутреннюю стройность и последовательность, логичность. Мысль без схемы обычно называют аутичной мыслью. Схема не есть нечто раз и навсегда заданное. Она имеет свою историю развития, которое происходит за счет усвоения логики, средств управления мыслью. Если некоторая схема используется довольно часто без особых изменений, то она превращается в автоматизированный навык мышления, в умственную операцию.

Другие концепции интеллекта предполагают признание не врожденности умственных способностей, возможность и необходимость их прижизненного развития. Они объясняют мышление, исходя из воздействия внешней среды, из идеи внутреннего развития субъекта или взаимодействия того и другого.

Своеобразные концепции мышления представлены в следующих направлениях психологических исследований: в эмпирической субъективной психологии, ассоциативной по характеру и интроспективной по основному методу. В гештальтпсихологии, которая отличалась от предыдущей только отрицанием элементности психических процессов и признанием доминирования их целостности над составом этих элементов, в том числе и в мышлении. В бихевиоризме, сторонники которого пытались заменить процесс мышления как субъективный феномен на поведение (открытое или скрытое, умственное). В психоанализе, который мышление, как и все другие процессы, подчинил мотивации.

Активные психологические исследования мышления ведутся, начиная с XVII века. В это время и в течение следующего довольно длительного периода истории психологии мышление фактически отождествлялось с логикой. А в качестве единственного его вида, подлежащего изучению, рассматривалось понятийное теоретическое мышление, которое иногда не совсем правильно называют логическим (неправильно потому, что логика присутствует в любом другом виде мышления не в меньшей степени, чем в данном).

Сама способность к мышлению считалась врожденной, а мышление, как правило, рассматривалось вне развития. К числу интеллектуальных способностей в то время относили созерцание (некоторый аналог современного абстрактного мышления), логические рассуждения и рефлексия (самопознание). Созерцание, кроме того, понималось, как умение оперировать образами (в нашей классификации - теоретическое образное мышление), логические рассуждения - как способность рассуждать и делать умозаключения, а рефлексия - как умение заниматься самоанализом. Операциями мышления в свою очередь считались обобщение, анализ, синтез, сравнение и классификация. Мышление в ассоциативной эмпирической психологии во всех его проявлениях сводилось к ассоциациям, связям следов прошлого и впечатлений, полученных от настоящего опыта. Активность мышления, его творческий характер были основной проблемой, которую (как и избирательность восприятия и памяти) не смогла решить данная теория. Поэтому ее сторонникам не оставалось ничего другого, как объявить умственные творческие способности априорными, не зависящими от ассоциаций с врожденными способностями разума.

В бихевиоризме (behaviorism) мышление рассматривалось как процесс формирования сложных связей между стимулами и реакциями, становления практических умений и навыков, связанных с решением задач. В гештальтпсихологии оно понималось как интуитивное усмотрение искомого решения за счет обнаружения нужной для него связи или структуры. Благодаря бихевиоризму в сферу психологических исследований вошло практическое мышление, а в русле гештальттеории стали обращать особое внимание на моменты интуиции и творчества в мышлении.

Определенные заслуги в решении проблем психологии мышления есть и у психоанализа. Они связаны с привлечением внимания к бессознательным формам мышления, а также к изучению зависимости мышления от мотивов и потребностей человека. В качестве своеобразных форм мышления у человека можно рассматривать уже обсуждавшиеся нами защитные механизмы, которые также впервые начали специально изучаться в психоанализе.

В отечественной психологической науке, основанной на научении о деятельности природы психики человека, мышление получило новую трактовку. Его стали понимать как особый вид познавательной деятельности. Через введение в психологию мышления категории деятельности было преодолено противопоставление теоретического и практического интеллекта, субъекта и объекта познания. Тем самым для конкретного исследования открылась новая ранее невидимая связь, существующая между деятельностью и мышлением, а также между различными видами самого мышления.

Деятельностная теория мышления способствовала решению многих практических задач, связанных с обучением и умственным развитием детей. На базе ее были построены такие теории обучения (их же можно рассматривать и как теории развития мышления), как теория П.Я. Гальперина, теория Л.В. Занкова, теория В.В. Давыдова.

Список использованной литературы:

1. Тихомиров О.К. Психология мышления. - М., 1984.
2. Калинина Р.Р. Психолого-педагогическая диагностика в детском саду. - СПб., 2003.
3. Гальперин П.Я. Формирование умственных действий // Хрестоматия по общей психологии: Психология мышления. - М., 2001.

© Бегмурдова Д., Довранова А., Раззаков Б., 2024

УДК 355.55:355.354(1-8)

Иванчура И.В.

ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»
г. Воронеж, РФ

Научный руководитель: Чужин И. Ю.,

кандидат военных наук, доцент,
ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»
г. Воронеж, РФ

**АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ В ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ
СИЛАХ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ**

Аннотация

В статье рассмотрен подход к набору военнослужащих военно-воздушных сил вооруженных сил иностранных государств с использованием специальных систем управления человеческим капиталом, структура и основные элементы. Анализа позволяет определить подход к отбору кандидатов для обучения степень разграничения полномочий на всех уровнях, роль и место властных структур в системе рекрутинга.

Ключевые слова

Система набора военнослужащих, система управления человеческим капиталом, оптимизация человеческого фактора, система отбора абитуриентов.

Введение

Значимость отбора претендентов (курсантов) проявляется в необходимости прогнозирования результатов и определения их влияния на степень качественной подготовки отобранных претендентов к исполнению функциональных обязанностей. Система отбора на современном этапе развития военно-воздушных сил может быть эффективной только при условии соответствия характеристик претендентов решаемым задачам.

Анализ имеющихся исследований показал, что данное направление изысканий очень актуально и перспективно.

Актуальность

В связи с этим, повышается актуальность задачи определения подходов к отбору претендентов для обучения в летных училищах МО РФ. Отбор персонала – технология выбора кандидата, соответствующего (удовлетворяющего) требованиям к должности (в первую очередь курсанта военного учебного заведения), условиям и обстановке, наличие стремления к профессиональному и карьерному росту, способностей обучения. Отбор является исходным, а потому самым важным этапом формирования

(создания) квалифицированных специалистов. Поэтому, задача определения подходов (методик) отбора, является актуальной.

Целью статьи

Является расширение знаний о подходах к набору в летные училища вооруженных силах иностранных государств и ознакомление с их особенностями.

Профессиональный отбор – процедура вероятностной оценки профессиональной пригодности человека, изучение возможности овладения им определенной специальностью, достижения требуемого уровня мастерства и эффективного выполнения профессиональных обязанностей. По своей сути и критериям профотбор является социально-экономическим мероприятием, а по методам – медико-биологическим и психологическим.

Основная цель отбора – привлечение кандидатов с нужной мотивацией и необходимыми личностными качествами, способных решать поставленные перед ними задачи максимально эффективно.

При профессиональном отборе определяется соответствие возможностей и взглядов кандидатов условиям и особенностям его привлечения на конкретной должности.

Изучения системы набора военнослужащих военно-воздушных сил (ВВС) является определение по каким критериям осуществляется будущая подготовка молодого пополнения, как реализована и какие принципы имеет структура и даст возможность усовершенствовать отечественную систему отбора абитуриентов в летные училища России.

Систему управления человеческим капиталом ВВС нелегко определить или отобразить. В некоторой степени это затрагивает практически все подразделения ВВС: их кадровая политика, процедуры и процессы влияют на все офисы и организации, в которые входят летчики ВВС.

Частые мелкие и менее частые крупные административные реорганизации регулярно меняют обязанности и отношения.

Главная задача управления человеческим капиталом ВВС заключается в обеспечении готовности летчиков к выполнению задач ВВС. Усилия ВВС по управлению человеческим капиталом включает [1]:

- 1) количество и качество персонала;
- 2) процессы продвижения и удержания
- 3) программы обучения и повышения квалификации;
- 4) политика и процессы классификации должностей и распределения должностей.

В качестве ключевых лиц, принимающих решения и контролирующих человеческий капитал ВВС США, выступают офисы в штаб-квартире ВВС, основные командования и другие руководящие должности возлагаются основные обязанности по управлению. На самых высоких уровнях системы стратегические подходы разрабатываются и публикуются посредством указаний и действий Канцелярии заместителя начальника штаба по кадрам, персоналу и обслуживанию, и Канцелярии помощника министра ВВС по вопросам «Кадры и резервы». Оба офиса поддерживаются подчиненными элементами, которые обеспечивают широту и глубину возможностей и перспектив для информирования и реализации решений в области политики в области человеческого капитала.

По мере того, как стратегическое руководство получает, распространяется и реализуется в Total Force, многочисленные разрозненные и связанные между собой организации берут на себя различные вспомогательные роли: доведение политики до летчиков, внедрение изменений в обучении, разработка вспомогательных технологий (как Talent Marketplace) или системы обучения (Pilot Training Next), сбор данных и проведение анализа. Среди них основными являются Рекрутинговая служба ВВС, Академия ВВС США, Командование авиационного образования и подготовки, Центр кадров ВВС, Авиационный университет и Технологический институт ВВС. Они могут влиять, принимать, реализовывать и подвергаться влиянию политических решений, включают узкоспециализированные нишевые сообщества и области ответственности, такие как: Командование специальных операций ВВС США; клинические

психологи или оперативные истребители; пилоты или «кибервоины» [1].

Многие из офисов, входящих в систему УЧК ВВС США, имеют четко определенные роли и обязанности, которые устанавливают отношения по вертикали и горизонтали внутри службы. Однако в других областях наблюдается сложная динамика с одновременно взаимными и конкурирующими интересами, фиксированными бюджетными ограничениями и внутренними бюджетными ассигнованиями, а также возможностями и дублированием, отражающими общие потребности в кадровых данных и анализе.

Экосистема управления человеческим капиталом ВВС США

Экосистема управления человеческим капиталом включает в себя как ВВС США, так и элементы человеческого капитала и внешние эффекты, которые разделены пограничным слоем (рисунок 1).

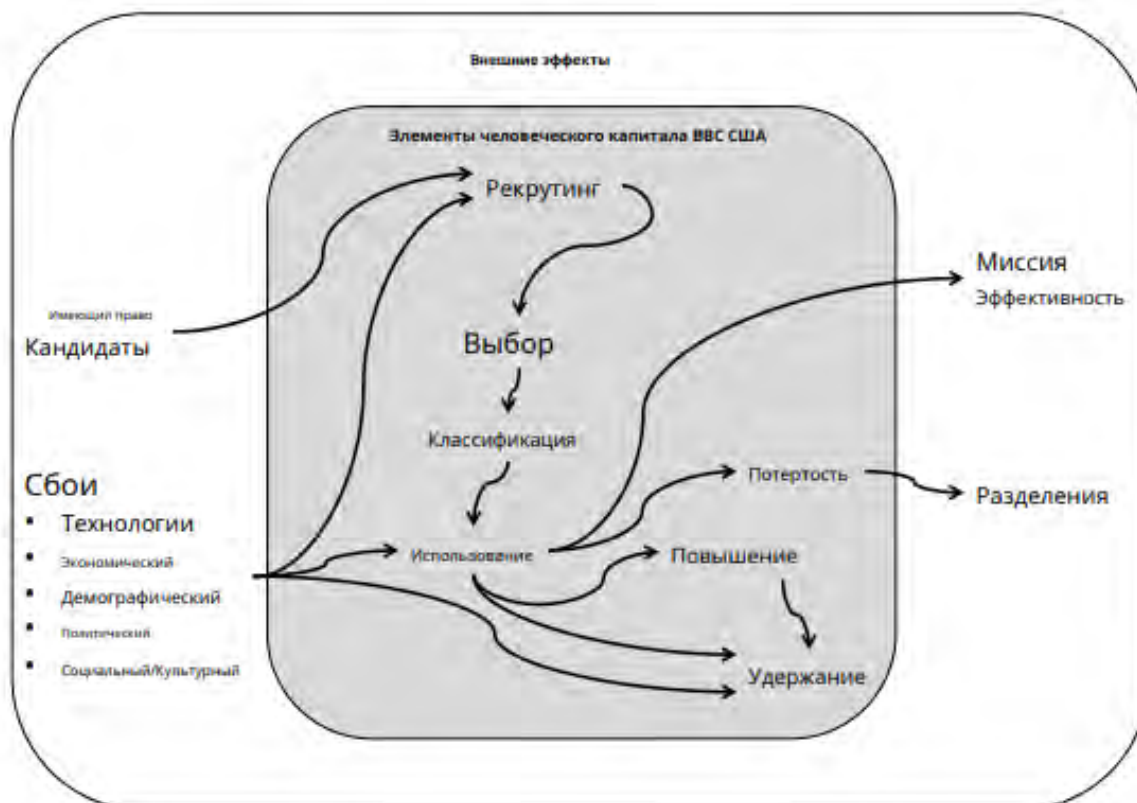


Рисунок 1 – Упрощенная схема современной экосистемы управления человеческим капиталом ВВС США

Внутренние процессы ВВС заключены в определенные границы, которые диктуют возможности контроля или управления. Входные данные поступают извне системы внутрь системы; выходные данные идут изнутри системы наружу. Военно-воздушные силы контролируют и управляют элементами внутри своих границ, но зависят от элементов за пределами границ, на которые они практически не имеют влияния. Понимание сложности системы требует признания более широкой экосистемы, в которой работает управление человеческим капиталом ВВС США [2].

В контексте управления человеческим капиталом ВВС США семь важнейших приоритетных областей (набор, отбор, классификация и использование, а также объединенные области истощения, продвижения по службе и удержания после вступления) накладываются на модель экосистемы и демонстрируют приблизительные разграничения. и дублирование миссий и сфер ответственности организационных компонентов по мере продвижения летчика по карьерной лестнице.

При рассмотрении управления человеческим капиталом ВВС США с точки зрения системной динамики, отношения между этими направлениями (и соответствующими организационными элементами) критически важны для полного документирования и понимания. В целом, модель

экосистемы наглядно демонстрирует сложность элементов человеческого капитала ВВС США, а также присущую экосистеме уязвимость к воздействию отдельных точечных изменений, которые могут произойти внутри или снаружи ВВС. Следовательно, когда решения о человеческом капитале принимаются изолированно с ограниченным учетом или без учета стратегических потребностей или воздействия других элементов, это может привести к серьезным последствиям для всех сил, а также расстроить и лишить избирательных прав руководителей и вспомогательный персонал, работающий в других частях подразделения.

Системы управления человеческим капиталом.

Управление человеческим капиталом на самом широком уровне направлено на оптимизацию человеческого фактора в достижении организационных целей (например, миссий ВВС). Тактически это предполагает доступ, развитие и привлечение летчиков, а также оценку успеха отдельных лиц и систем, связанных с этой деятельностью. Хотя существует множество способов классифицировать основные функции системы управления человеческим капиталом, на рисунке 2 графически представлены некоторые наиболее типичные виды деятельности, которые также отражены в системе управления человеческим капиталом ВВС США. То есть люди попадают в ВВС посредством процессов набора, отбора и классификации, а их развитие происходит посредством обучения, образования и заданий. ВВС стараются поддерживать интерес летчиков, обеспечивая смысл, рост и вызов в их работе, а также вознаграждая и признавая достижения [1].

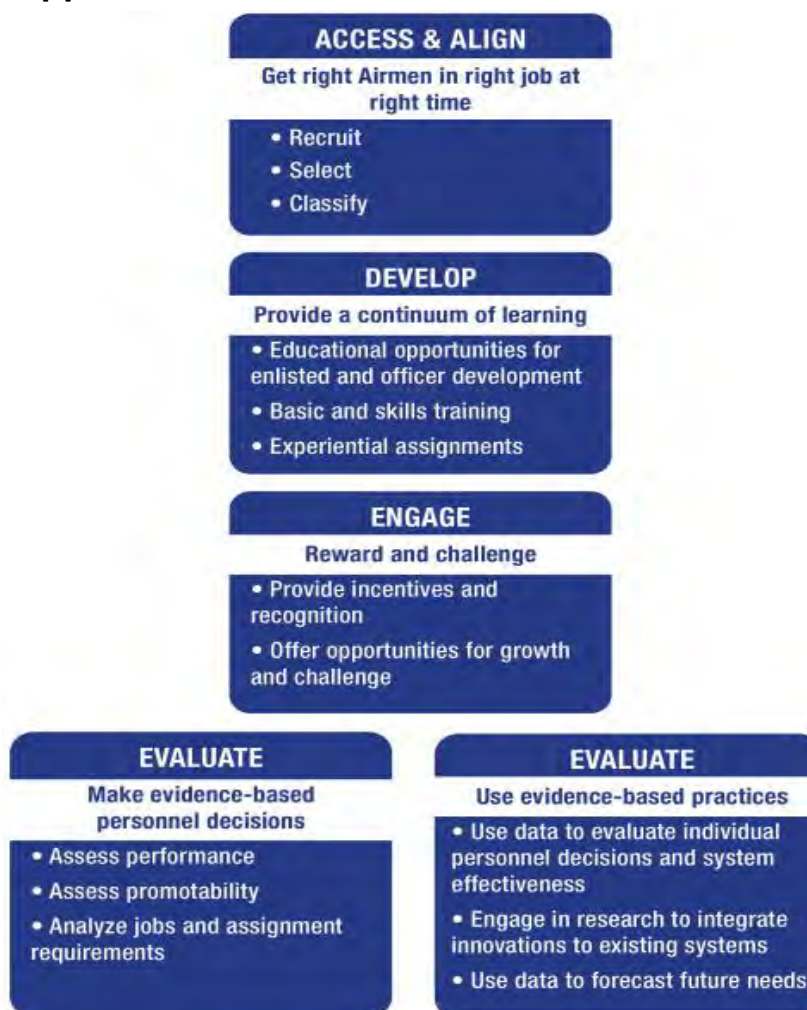


Рисунок 2 – Диаграмма поток управления человеческим капиталом

Список желательных характеристик и важных элементов системы человеческого капитала может быть довольно длинным, основное внимание уделяется характеристикам, которые наиболее заметно и

последовательно проявились в обзоре комитетом исследовательской литературы и передового опыта. При проведении этого обзора комитет запросил информацию у других служб, других государственных учреждений и работодателей частного сектора, а также просмотрел обширный объем литературы по кадрам по привлечению, развитию, привлечению и оценке талантов, чтобы рассмотреть, как система УЧК ВВС США может быть улучшена. По итогам окончательный список из шести характеристик, перечисленных ниже, был признан экспертным мнением комитета, основанным на обсуждениях с ключевыми заинтересованными сторонами в ВВС, как наиболее соответствующий потребностям ВВС, к ним относятся [1]:

1. Ответственность за миссию.
2. Точная информация и информативность.
3. Гибкость.
4. Инновационный, но дисциплинированный.
5. Совместная работа.
6. Понимание и доверие.

Это те качества, о которых в той или иной форме комитет чаще всего слышал от представителей ВВС и о желательной доктрине; они также по-разному признаются в исследованиях и практике человеческих ресурсов как атрибуты, связанные с более эффективным УЧК. Как обсуждается ниже, большинству из этих качеств также свойственны противоречия и парадоксы, которые необходимо сбалансировать в их реализации.

Присоединение ВВС: Рекрутинг, отбор и классификация

Многочисленные входные решения, составляющие процесс вступления в ВВС, имеют решающее значение для системы УЧК ВВС США. Это процесс, в ходе которого добровольцы из гражданского населения оцениваются и отбираются для службы в качестве американских летчиков [2]. Не все желающие служить имеют для этого необходимую квалификацию и не все компетентны служить. Подбор подходящих людей для правильной области карьеры и работы имеет основополагающее значение для успешной карьеры, которая приносит пользу как отдельному летчику, так и ВВС.

Вербовка рядовых

ВВС США использует группы набора, эскадрильи, рейсы и офисы, чтобы «вдохновлять, вовлекать и вербовать» молодых людей для зачисления в ВВС. Одна из этих эскадрилий по всей стране осуществляет набор кандидатов на службу по специальным военным специальностям ВВС; Остальные эскадрильи географически разбросаны по Соединенным Штатам, где вербовщики обеспечивают местный доступ к информации о военной карьере и ее преимуществах. Местные рекрутеры организуют оценку заинтересованных кандидатов на соответствие стандартам ВВС для зачисления и классификации должностей на военном приемном пункте.

Несколько факторов способствуют определению «квалифицированного» для поступления в ВВС:

- гражданство;
- мораль (характер/поведение);
- возраст;
- физические (включая рост и вес);
- образование;
- способности;
- зависимые члены семьи;
- употребление наркотиков.

Рекрутеры делают предварительное заключение о квалификации заявителя, прежде чем отправить его в военный приемный пункт (ВПП), но официальное определение квалификации проводится именно в ВПП.

Пять тестов — «Знание слов», «Понимание абзацев», «Арифметическое мышление» и «Знание математики» — образуют квалификационный тест для вооруженных сил. Этот балл используется для определения начальной квалификации. По закону претенденты без диплома средней школы имеют право на зачисление только в том случае, если они набирают баллы не ниже 31-го процента по тесту квалификационного теста для вооруженных сил, и не более 20 процентов новобранцев могут набрать балл ниже этого уровня. В то же время управление министра обороны может устанавливать более высокие минимальные стандарты. Например, управление министра обороны установило эффективный лимит в 5 процентов призывников, которые могут набрать балл ниже 31-го процента.

Исследования, разработки, тесты и оценка находятся в ведении управления народного анализа, которое подчиняется заместителю министра обороны по кадрам и боеготовности. Фактическое управление батареи профессиональных способностей вооруженных сил осуществляется Командованием въездной обработки вооруженных сил США — объединенным командованием службы, укомплектованным и обслуживающим все шесть родов вооруженных сил. Администрирование происходит на полигоне мобильных экзаменов.

Таким образом, ВВС не имеют прямого контроля над каким-либо аспектом исследований, состава или управления батареи профессиональных способностей вооруженных сил (или), за исключением участия в консультативных группах совместных служб. Военно-воздушные силы могут изменить свои стандарты конкретных услуг по мере необходимости, но комитет не определил какого-либо систематического или рутинного процесса для этого.

Рекрутинг офицеров

Служба набора персонала ВВС США управляет набором сотрудников для Секретариата министра обороны и помогает в наборе сотрудников для корпуса подготовки офицеров запаса ВВС и академии обслуживания. В корпусе подготовки офицеров запаса ВВС и академии обслуживания есть небольшой штат рекрутеров, работающих полный рабочий день, а также офицеры резерва ВВС, работающие неполный рабочий день, которые помогают в наборе и проведении собеседований с кандидатами в своих местных сообществах. Существует важное различие среди претендентов на участие в этих программах: набирают выпускников колледжей для обучения и ввода в эксплуатацию; корпус подготовки офицеров запаса ВВС и академия ВВС США набирают выпускников средних школ, имеющих право на стипендию колледжа или обучение в академии обслуживания.

Все претенденты на ввод в эксплуатацию должны соответствовать минимальным стандартам, аналогичным тем, которые используются для рядового персонала. Как и стандарты призыва, некоторые из этих офицерских стандартов указаны в законе, а другие устанавливаются ВВС. Однако, помимо этих общих стандартов поступления, системы отбора для различных источников назначения на должность существенно различаются, и не существует стандарта, подобного квалификационному тесту для вооруженных сил, для всех отобранных офицеров.

Служба набора персонала ВВС США управляет системой отбора. Кандидаты должны пройти квалификационный тест офицера ВВС, Служба набора персонала ВВС США использует советы офицеров для отбора кандидатов на основе этих оценок, транскриптов колледжа, а также рекомендаций и собеседований.

Корпус подготовки офицеров запаса ВВС напрямую управляет своей программой отбора стипендий, ориентированной в первую очередь на выпускников старших классов, используя стенограммы средней школы, результаты вступительных экзаменов в колледж, результаты собеседований и записи о школьных мероприятиях. Корпус подготовки офицеров запаса ВВС также управляет программой отбора на курсы профессиональных офицеров, доступные для тех, кто уже зачислен в колледж; Критерии отбора включают успеваемость в колледже, успеваемость на курсах корпуса подготовки офицеров запаса ВВС и полевой подготовке, баллы и рекомендации.

Корпус подготовки офицеров запаса ВВС использует алгоритм («автоматизированная отборочная комиссия») для объединения компонентов отбора в единый балл, который ранжирует кандидатов. Академия ВВС США управляет своей системой отбора так же, как и любое другое высшее учебное заведение с отбором, учитывая те же компоненты, которые использует корпус подготовки офицеров запаса ВВС: транскрипты средней школы, результаты вступительных экзаменов в колледж, результаты собеседований и отчеты о деятельности средней школы. Чтобы претендовать на поступление, абитуриенты также должны пройти оценку пригодности кандидата. Академия ВВС США также использует алгоритм для объединения этих компонентов в единую совокупную выборку. Однако система приема академии ВВС США усложняется необходимостью получения кандидатами личной номинации хотя бы из одного источника.

Кандидаты могут быть допущены только в том случае, если они выдвинуты. Большинство номинаций исходят от членов Конгресса, каждый член Конгресса может выдвинуть до 10 кандидатов на каждую имеющуюся у члена вакансию. В настоящее время ВВС используют множество внутренних и внешних организаций для проведения исследований своей системы поступления [2]. В американском совете по внешней политике и Командовании авиационного образования и подготовки есть штат сотрудников с докторскими степенями в области промышленной и организационной психологии и других соответствующих областях. В задачи этих сотрудников входит проведение исследований и анализ отдельных частей общей системы управления человеческими ресурсами. Например, в состав эскадрильи исследований и анализа командования авиационного образования и подготовки входят три подразделения, которые занимаются профессиональным анализом, продвижением летчиков, а также аналитикой и оценкой развития сил, чтобы повлиять на задачи в масштабах ВВС, такие как обучение, продвижение по службе, культура, развитие карьеры и подбор карьеры.

Таким образом мы рассмотрели систему управления человеческим капиталом ВВС США, из ее анализа следует, что отбору кандидатов для обучения отводится огромное внимание на всех уровнях как управления так и властных структур о чем свидетельствуют полномочия выдачи рекомендаций конгрессменов США, также уделяется основное внимание рекрутингу можно сравнить его с проведением агитационных мероприятий в ВС РФ. От уровня которого зависит в первую очередь количественный состав абитуриентов.

Список использованной литературы:

1. www.nap.edu. «Укрепление управления человеческим капиталом ВВС США: план действий на 2020-2030 годы» (2021 г.).
2. Д. Шалкер, М. Уолш, Н. Лим, А.К. Кочхар « Как ВВС США могут внедрять информационные IT технологии в управлении системой талантов» (2021 г.).

© Иванчура И.В., 2024



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 514.1

Атдаев Я.Д.

Студент 4-го курса Института инженерно-технических и
транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан.

Акгаева М.Ж.

Преподаватель Института инженерно-технических и
транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

Оразмаммедова С. М.

Преподаватель Института инженерно-технических и
транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

Язов Т.Я.

Студент 4-го курса Института инженерно-технических и т
ранспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ «ARKADAG»


Новый город, расположенный в живописных предгорьях Копетдага, является ярким примером «умного города», основанного на передовых цифровых, информационно-коммуникационных и «зеленых» технологиях.

Движение экологически чистых видов общественного транспорта по улицам первой очереди «Аркадага» обуславливает поддержание благоприятного климата в этом уголке. Следует также отметить, что в новом городе построены здания национального здравоохранения.

Сегодня молодое поколение, сформировавшееся за годы независимости, продолжающее благородные принципы и волю наших предков, составляет основную часть населения нашей страны. Им вверена будущая судьба Родины и народа. Следует отметить, что при разработке и строительстве городских проектов Аркадага особое внимание было уделено вопросам, связанным с воспитанием молодого поколения, его обучением и гармоничным развитием. Новые городские здания нового города направлены на решение задач, поставленных в критической системе. Среди этих учреждений 10 учреждений дошкольного возраста. Каждый из детских садов на 320 мест оснащен всеми удобствами, чтобы дети чувствовали себя комфортно.

За счет средств Благотворительного фонда поддержки детей, нуждающихся в защите Гурбангулы Бердымухамедова, созданного под руководством Общенационального лидера туркменского народа, проводится работа по поддержке детей, нуждающихся в защите, ведению здорового образа жизни, повысить свою креативность. Фонд также оказывает гуманитарную помощь детям, пострадавшим от стихийных бедствий в различных странах мира.

На основе работы нашего Героя Аркадага, который занимается детьми, нуждающимися в защите, создана программа «Arkadag» с целью содействия творчеству детей с нарушениями зрения и слуха, а также популяризации отцовских книг нашего Героя Аркадага. Это приложение можно использовать на платформах Android, IOS и Windows. Программа состоит из введения, основной части, подразделов и заключения. При входе пользователь вводит свои персональные данные. Логотип «ARKADAG», книги и статьи размещены в основном разделе. Разделы включают «Ählisi», «Ählisi», «Okanlarym», «Tomlar», «Tuürkmenistanyň gyzyl kitaby», «Konstitusiýa». Когда книги в основном разделе выбраны, у каждой из них

есть команды «Читать» и «Слушать». В логотипе используются белые буквы на зеленом фоне. Белый цвет букв отражает белый цвет архитектурного образа города «Аркадаг», а использование зеленого цвета на ложе основано на том, что город расположен в серо-зеленой зоне. Вместо первой буквы «А» в слове «Arkadag» использована картинка. Это изображение представляет собой переплет двух книг. Это  изображение было выбрано, чтобы проиллюстрировать возможность читать или слушать любую из книг отца в программе.

Программа «Аркадаг» создана на основе «Концепции развития цифровой экономики в Туркменистане на 2019-2025 годы», «Государственной программы развития цифровой экономики в Туркменистане на 2021-2025 годы», а также «Концепции развития системы цифрового образования в Туркменистане». Это приложение создано на платформе **Flutter**. Программа «Arkadag» — одно из мероприятий, связанных с совершенствованием системы цифрового образования в стране, а также использованием книг отца нашего Героя Аркадага в качестве научного ресурса.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Агдаев Я.Д., Акгаева М.Ж., Оразмаммедова С.М., Язов Т.Я., 2024

УДК 37

Кочергин В.Б.

Кандидат педагогических наук, доцент, ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

Евдокименков Д.О.

Курсант 4 курса
ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ - ПЕРВОКУРСНИКОВ ВЫСШИХ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности социально-психологической адаптации курсантов первого курса высших военных учебных заведений к учебно-познавательной деятельности. Выделены и разработаны рекомендации для успешной адаптации и повышения успеваемости курсантов.

Ключевые слова:

адаптация, курсант, обучение, военное учебное заведение.

В современном образовательном пространстве существует два основных типа высших учебных заведений: гражданские и военные. Это деление основано на подчинении. Гражданские вузы подчиняются Министерству образования Российской Федерации, а военные - Министерству обороны Российской Федерации.

Этап поступления в военный вуз можно считать этапом вступления в самостоятельную жизнь. Психика курсантов в этот период, на первом курсе, включает в себя изменение мировоззрения, связанное с отрывом от школьного коллектива и старых друзей, разлукой с семьей, недостаточной подготовкой к поступлению в вуз, ограничением свободы и выполнением приказов командиров и начальников. Именно

в этот период курсанты начинают испытывать сильный психологический феномен адаптации к обучению в военно-учебных заведениях.

Адаптация – это составная часть приспособительных реакций системы на изменение условий среды существования, выражающаяся в том, что система, реагируя на изменения, перестраивает свои структурные связи для сохранения функций, обеспечивающих ее существование как целого [1].

В настоящее время существует большой объем литературы по адаптации детей дошкольного возраста к учебной деятельности и множество исследований, прослеживающих процесс адаптации выпускников школ к обучению в гражданских университетах, информации по вопросу адаптации к обучению в военных учреждениях недостаточно.

Первый год обучения для курсанта является самым сложным, так как он включает в себя попадание в новую среду, изменение прежней структуры поведения, появление новых привычек.

Противоречие между огромным объемом, сложностью материала и неумением учиться в вузе характерно для курсантов первого курса. Курсантам необходимо не только научиться слушать и записывать лекции, но и самостоятельно учиться, вести конспекты, готовиться к практическим и семинарским занятиям. На первый план выходят такие качества, как самостоятельность, ответственность, умение грамотно распределять время и желание учиться.

При поступлении молодые люди входят в новый коллектив, где важно занять достойное место. В группе начинают формироваться неформальные отношения, возникают чувства привязанности и дружбы, но случаются и негативные моменты, особенно если в группе имеется «лидер» с отрицательной направленностью. Для таких «лидеров» характерны жесткость, эгоизм, стремление подчинить себе людей и получить незаслуженные привилегии. Для противодействия таким лидерам крайне важны волевые качества личности. В группах первого курса бывают курсанты, которые, претендуя на роль неформального лидера, подталкивают других на нарушение устава, порядка и дисциплины [2].

На основании вышесказанного были разработаны предложения и рекомендации для курсантов первого курса о реализации успешной адаптации, такие как:

1. Проявлять терпение;
2. Активно участвовать в общественной жизни вуза;
3. Найти друзей и товарищей по службе;
4. Делиться своими переживаниями с близкими и родными людьми;
5. Правильно расставлять приоритеты;
6. Помнить, что все трудности – временные;
7. Мыслить позитивно, в каждой ситуации находить хорошие стороны.

По мнению специалистов-психологов, процесс адаптации может занять от пяти-шести месяцев до года. Тем не менее, этого количества времени достаточно для преподавателей, воспитателей и командиров, чтобы ускорить и облегчить этап адаптации курсантов.

Разработаны ряды методик для определения адаптационного потенциала обучающихся. Результаты показывают, что на сегодняшний день большинство трудностей, возникающих в процессе адаптации к условиям военного вуза, связаны с обучением через обязательную самоподготовку, совмещением учёбы и службы, содержанием и спецификой преподаваемых дисциплин, с регулярностью построений, нарядов и занятий [3].

Таким образом, первый год обучения – самый сложный период в военном училище. Именно на первом курсе происходит становление самостоятельной личности, определяются ценности и жизненные ориентиры. Именно от того, насколько быстро и легко курсант пройдет этот сложный период, зависит его психологическое состояние, успеваемость и будущая профессиональная деятельность.

Список использованной литературы:

1. Воложин А.И., Субботин Ю.К. Адаптация и компенсация – универсальный биологический механизм

приспособления.- М. : 2019.- 169 с.

2. Ефремова О.Ю. Военная педагогика : учеб. для вузов СПб., (Серия «Учебник для военных вузов»).- М: 2018.- 626 с.

3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методы и тесты: учеб. пособие.- М. : Самара.-2016.- 514 с.

© Кочергин В.Б., Евдокименков Д.О., 2024

УДК 36

Хатджиева О. К.,

Преподаватель кафедры высшей математики

Институт Инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана

Гафурова М. А.,

Старший преподаватель кафедры языков

Институт Инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана

БадYROва Дж. Б.,

Преподаватель кафедры языков

Институт Инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана

Язмуратов Ш.,

Студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация

В данной статье рассматриваются современные тенденции и перспективы в области воспитания молодежи. Основное внимание уделено анализу существующих методов и подходов к воспитанию, а также рассмотрению их эффективности в контексте современного общества. Рассматриваются ключевые факторы, влияющие на формирование личности молодого поколения, а также предлагаются практические рекомендации для улучшения процесса воспитания молодежи.

Эта статья предоставляет обзор современных тенденций и перспектив в области воспитания молодежи, а также предлагает рекомендации для разработки эффективных стратегий воспитания, способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру.

Введение

Воспитание молодежи играет ключевую роль в формировании будущего общества. Современная молодежь сталкивается с множеством вызовов и проблем, таких как социальные и экономические неравенства, технологические изменения, а также изменяющиеся ценности и культурные стереотипы. В этой статье мы исследуем современные тенденции и перспективы в области воспитания молодежи, а также предлагаем рекомендации для развития эффективных методов воспитания.

Текущие тенденции

Современная молодежь выросла в мире, который отличается высокой степенью технологического развития и глобализации. Эти факторы оказывают значительное влияние на их ценности, убеждения и образ жизни. Многие молодые люди сталкиваются с проблемами социальной адаптации, стрессом и депрессией из-за высокого уровня конкуренции и требований в образовании и карьере.

Методы воспитания

Существует множество методов воспитания молодежи, включая формальное образование, семейное воспитание, общественные программы и инициативы, а также медиаобразование. Важно совмещать различные подходы для создания полноценной и эффективной системы воспитания, способной адаптироваться к изменяющимся потребностям молодежи.

Вызовы и перспективы

Одним из основных вызовов в области воспитания молодежи является необходимость балансировать между традиционными ценностями и новыми реалиями современного мира. С одной стороны, важно сохранять ценности семьи, общества и культуры, а с другой стороны, необходимо учитывать изменения в образе жизни и ценностях молодежи.

Заключение

Воспитание молодежи является сложным и многофакторным процессом, который требует постоянного анализа и адаптации к изменяющимся условиям. Эффективное воспитание молодежи является ключевым элементом устойчивого развития общества и требует совместных усилий образовательных учреждений, семьи, государства и общественных организаций.

Список использованной литературы:

1. Smith, J. (2020). "Youth Development in the Digital Age." *Journal of Youth Studies*, 10(2), 45-60.
2. Johnson, A. (2019). "Family Influence on Youth Behavior." *Child Development*, 15(4), 220-235.
3. Brown, C. et al. (2021). "Effective Strategies for Youth Education Programs." *Educational Psychology Review*, 25(3), 123-140.
4. United Nations Development Programme. (2018). "Youth Empowerment for Sustainable Development." *UNDP Report*, 78-91.
5. World Health Organization. (2017). "Promoting Mental Health in Adolescents." *WHO Guidelines*, 32-47.

© Хатджиева О.К., Гафурова М.А., Бадыева Дж.Б., Язмуратов Ш., 2024

УДК 314

Чубаров Г.В.

Магистрант, "РГЭУ (РИНХ)"

Ростов-на-Дону, Россия

Научный руководитель: Тяглов С.Г.

Д.э.н., профессор, "РГЭУ (РИНХ)"

Ростов-на-Дону, Россия

НЫНЕШНИЕ И БУДУЩИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация

В данной статье рассматриваются как основные современные демографические проблемы России, так и будущие. Делается вывод на основе статистических данных и наблюдений и даются рекомендации по смягчению урона демографии Российской Федерации.

Ключевые слова

Демография, рождаемость, война, экономика, занятость, население.

Вопрос о демографических проблемах в современной России стоит довольно остро на протяжении десятков лет. Данная проблема вынуждает государство производить всё больше попыток по её решению. Проблемы демографии присущи всем странам в мире, поэтому, они освещаются на всевозможных уровнях, социологами, политиками и журналистами. Это помогает сравнить, в чём состоит специфика и причины проблем в разных странах, в том числе и России.

В современной РФ, демографическая ситуация достигла критического уровня, из-за чего необходимы тщательные её исследования и принятие мер по решению проблем. Так же, в силу нынешних социальных и политических событий, перед Россией открываются ранее невиданные угрозы, связанные с демографией, которые могут повлечь серьёзные последствия в экономике и обществе. В силу описанных выше факторов, необходимо рассмотреть и проанализировать современные и потенциальные демографические проблемы, а также сформировать рекомендации по снижению урона и угрозы от обозначенных проблем.

Рассматривая особенности современной России, слабыми местами в демографии страны являются низкая рождаемость, миграция и низкая продолжительность жизни, особенно в некоторых регионах. В настоящее время в РФ присутствует дисбаланс между смертностью и рождаемостью. Люди уходят из жизни чаще, чем рождаются новые. Основные потери Россия несёт из-за смертности мужчин от алкоголизма, несчастных случаев и прочих подобных причин. А основу населения составляют не граждане среднего возраста и молодёжь, а люди пожилого возраста и дети. Ожидаемая продолжительность жизни также невысока, учитывая, что этот показатель говорит как о достатке населения, так и о эффективности здравоохранения. [4]

Мировой опыт показывает, что страны с высоким уровнем благосостояния имеют большую продолжительность жизни людей на десять – пятнадцать лет, по сравнению с развивающимися и бедными странами. По числу жителей РФ занимает седьмое место в мире после Китая, Индии, США, Индонезии, Бразилии и Пакистана. Однако, имеет крайне негативные тенденции, что может в будущем сместить страну из данной сетки лидеров.

Упомянув статистику, стоит рассмотреть, как нынешние проблемы отражены именно в статистическом выражении. Так, Росстат отмечает, что через 5 лет как мужское, так и женское население снизится на 2%, а к 2033 году на 7%. Важно также отметить, что семь лет подряд в стране сокращается число родившихся. Так же в конце 2021 года, было зафиксировано, что на фоне пандемии коронавируса средняя продолжительность жизни россиян сократилась с 71,5 до 70,1 года. [1]

Ожидается, что в 2024 году рождаемость продолжит падать. Согласно указанной выше статистике, женщин будет становиться меньше, то есть, меньше и потенциальных матерей. Вдобавок будет падать интенсивность рождений. Можно сказать, что в нынешнем году, рождаемость будет сокращаться из-за ошибок в демографической политике, а также в силу неудовлетворённости экономическими условиями населения. Многие люди банально не хотят брать на себя родительскую ответственность в нынешних экономических реалиях. [3]

Эксперты утверждают, что с учётом задержки в девять месяцев, еще более ощутимым падение рождаемости окажется со второй половины 2023 года. И в конце 2023-го – начале 2024-го мы, вероятно, увидим самое низкое годовое количество рождений в российской истории, ниже кризисного минимума 1999 года. [5]

Однако, кроме рассмотренных нынешних проблем, существуют ещё и будущие, которые угрожают усугубить ситуацию. Очевидно, демографические проблемы будут вызваны потерями в основном мужчин, а также женщин во время СВО. В начале спецоперации России грозили потери среди военнослужащих по контракту и в ЧВК. Однако, с проведением частичной мобилизации, ситуация становится иной. В основном, для густонаселённых регионов мобилизация хоть и повлияет негативно на демографию, но в целом не сильно усугубит картину. Обратный вывод можно сделать, говоря про нищие и малонаселённые

регионы, откуда обычно призывают людей в больших количествах. Лишившись работоспособных молодых мужчин, регионы просядут как демографически, так как некому будет заводить детей, так и экономически, из-за потери основной рабочей силы. [2]

В связи с нынешними проблемами, будущие угрозы могут ослабить российские регионы, из-за чего более развитым не будет доставать ресурсов, производимых более бедными регионами, что приведёт к всеобщему ухудшению экономической ситуации.

Стоит добавить, что нынешняя ситуация в России повлечёт за собой в том числе массовый отъезд людей, не заинтересованных в современном политическом курсе России. Поэтому, перед Россией сейчас так же стоит проблема мобилизованных (если будут продолжаться волны мобилизации и станут увеличиваться объёмы призыва), убитых, и тяжело раненых в ходе боевых действий (их возможности выйти на рынок труда будут ограничены).

Исходя из перечисленного выше, необходимо так же выработать некоторые рекомендации по снижению урона для общества и демографии на современном этапе.

Первый шаг, который необходимо предпринять — это стратегия формирования репродуктивных установок и семейных ценностей детей и молодежи. Подобные попытки происходят и сейчас, однако, в основном государство действует через противопоставление “западным нормам”. Однако, формирование репродуктивной культуры стоит формировать не через неприязнь к чужим культурам, а через заинтересованность к своей. Так, уроки полового образования в сдержанных моральных рамках помогли бы снизить проблему безответственного родительства. А различного рода льготы и общественное одобрение семей с детьми, служили бы мотиватором для улучшения демографии.

Вспоминая о проблемах, связанных с СВО, стоит отметить, что спецоперацию и соответствующие ей потери невозможно просто отменить. Поэтому, стоит запустить программы реабилитации для участников СВО и создать все условия для возвращения людей с поля боя в мирную жизнь, где те будут более заинтересованы в создании семейных ячеек.

Одним из вариантов в преодолении демографического кризиса в России должна быть существенная модернизация системы подготовки кадров, работающих с семьей в разных сферах и в разные периоды ее функционирования и развития.

Сейчас, практически не уделяется внимание профессиональной переподготовке кадров, работающих с семьями в разных сферах, построенной на научно обоснованном и актуальном содержании. В следствии чего, причины безответственности родителей; анализ возможностей системы образования для решения социальных проблем семьи и т. д. остаются за кадром.

Таким образом, перед демографией России стоят очень тяжелые вызовы как в настоящем, так и в будущем времени. Прошлый опыт бедной жизни в регионах осложнился потенциальными потерями от СВО. Задача правительства сейчас – провести грамотную демографическую политику, с учётом мнения экспертов и независимых организаций. Демография – одна из основ роста благосостояния общества и экономики, поэтому следует принять появившиеся вызовы и снизить урон демографии насколько возможно, используя для этого соответствующие механизмы.

Список использованной литературы:

1. Демография / Демографический прогноз // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. 2023. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 13.02.2024)
2. Долгова А. А. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ КРИЗИС В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Киберленинка [Электронный ресурс]. 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskiy-krizis-v-rossiyskoy-federatsii/viewer> (дата обращения: 13.02.2024)
3. Крикунова Е.А., Толстунова Г.П., Макарьева Е.А. Демографические проблемы современной России // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL:

<https://scienceforum.ru/2019/article/2018013787> (дата обращения: 12.02.2024)

4. Росстат: продолжительность жизни в России увеличилась на рекордные 2,66 года // Газета “Ведомости” [Электронный ресурс]. 2023. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/news/2023/03/26/968147-rosstat-prodolzhitelnost> (дата обращения: 13.02.2024)

5. Специальная демографическая политика в эпоху специальной военной операции // Независимая газета [Электронный ресурс]. 2023. URL: https://www.ng.ru/economics/2023-01-08/1_8628_demography.html (дата обращения: 13.02.2024)

© Чубаров Г.В., 2024



ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32

Байрамдурдыева Н.,
Старший преподаватель
Арланов М.,
Студент
Сейитнязова Г.,
Студентка
Язгельдиева Г.,
Студентка

Туркменский государственный сельскохозяйственный университет

THE UNITED NATIONS AND THE INTERNATIONAL RELATIONS SYSTEM

Abstract

The United Nations (UN) plays a pivotal role in shaping the dynamics of the international relations system. This article explores the historical evolution, functions, and challenges faced by the UN in maintaining global peace, security, and cooperation. Drawing upon scholarly literature and empirical evidence, it analyzes the UN's effectiveness in addressing contemporary global challenges and prospects for enhancing its role in the evolving international order.

Introduction:

Since its establishment in 1945, the United Nations has been a central institution in the international relations system. Designed to prevent future conflicts, promote cooperation among nations, and uphold fundamental human rights, the UN remains a cornerstone of global governance. This article delves into the multifaceted role of the UN in shaping contemporary international relations and its significance in addressing pressing global issues.

Historical Evolution of the United Nations:

The UN traces its origins to the aftermath of World War II, when the devastation wrought by the war underscored the need for a more effective system of international cooperation. The UN Charter, signed in San Francisco in 1945, established the organization with the primary objectives of maintaining international peace and security, fostering friendly relations among nations, and promoting social progress, better living standards, and human rights.

Functions and Structure of the United Nations:

The UN operates through various principal organs, including the General Assembly, the Security Council, the Economic and Social Council, the International Court of Justice, and the Secretariat. Each organ has specific roles and responsibilities aimed at fulfilling the purposes of the UN Charter. The Security Council, in particular, holds primary responsibility for the maintenance of international peace and security, with the power to authorize sanctions and military interventions when necessary.

Challenges Faced by the United Nations:

Despite its noble aspirations, the UN confronts numerous challenges in fulfilling its mandate. These challenges include geopolitical rivalries among major powers, inadequate funding and resources, bureaucratic inefficiencies, and the limitations of the UN Security Council's decision-making process, notably due to the veto power wielded by its permanent members.

Effectiveness of the United Nations in Addressing Global Challenges:

While the UN has made significant contributions to peacekeeping, conflict resolution, humanitarian assistance, and sustainable development, its effectiveness remains subject to debate. Critics argue that

bureaucratic hurdles, political gridlock, and power imbalances undermine the UN's ability to respond promptly and decisively to emergent crises, such as the Syrian civil war, climate change, and the COVID-19 pandemic.

Prospects for Enhancing the Role of the United Nations:

In an increasingly interconnected world facing complex transnational challenges, there is a growing recognition of the need to strengthen and reform the UN to better reflect contemporary realities. Proposals for reform range from expanding the membership of the Security Council to enhancing the UN's capacity for conflict prevention, mediation, and peacebuilding. Additionally, greater investment in sustainable development initiatives and bolstering partnerships with non-state actors and regional organizations can enhance the UN's effectiveness in advancing global peace, security, and development.

Conclusion:

The United Nations remains an indispensable actor in the international relations system, serving as a forum for dialogue, cooperation, and collective action on global issues. While the UN has achieved notable successes over the decades, it faces persistent challenges that require ongoing efforts to adapt and reform. By harnessing the collective will of its member states and leveraging partnerships with diverse stakeholders, the UN can continue to play a vital role in shaping a more peaceful, prosperous, and sustainable world.

References:

1. Weiss, T. G., & Daws, S. (Eds.). (2018). *The Oxford Handbook on the United Nations*. Oxford University Press.
2. Luck, E. C. (2019). *The United Nations Security Council: Practice and Promise*. Routledge.
3. Thakur, R., Weiss, T. G., & Daws, S. (Eds.). (2019). *The Oxford Handbook on Multilateral United Nations Peace Operations*. Oxford University Press.
4. Malone, D. M. (2018). *The Oxford Handbook of United Nations Treaties*. Oxford University Press.
5. Weiss, T. G. (2019). *What's Wrong with the United Nations and How to Fix It*. Polity Press.
6. Slaughter, A. M. (2017). *The Idea that Is America: Keeping Faith with Our Values in a Dangerous World*. Basic Books.
7. Waltz, K. N. (2001). *Man, the State, and War: A Theoretical Analysis*. Columbia University Press.
8. Power, S. (2019). *A Problem from Hell: America and the Age of Genocide*. Basic Books.

© Байрамдурдыева Н., Арланов М., Сейитнязова Г., Язгельдиева Г., 2024

УДК 32

Безиргенова Г.Ш.,
Старший преподаватель
Гурджанова Г.А.,
Преподаватель
Хатджиева О.К.,
Преподаватель
Аннасарыев П.,
Студент

Институт Инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана

КАСПИЙСКОМУ МОРЕ – МОРЕ ДРУЖБЫ И СОГЛАСИЯ

Бассейн Каспийского моря, в котором хранится значительная часть мировых природных ресурсов, является богатой и плодородной границей пяти прикаспийских государств и их народов. Для того, чтобы

наш народ и будущие поколения могли пользоваться благами природы, необходимо, чтобы все прикаспийские государства объединили свои усилия в сферах торговли и экономики, охраны окружающей среды, транспорта и логистики, а также развивали регион в единой и стабильной системе. Привлечение к этому сотрудничеству новых друзей и партнеров, включение в мировую экономику и мировую рыночную систему, установление контактов с ведущими научно-техническими центрами также является незаменимой задачей времени. Воды Каспийского моря славятся самой богатой и разнообразной флорой и фауной на Земле. Уникальный биологический комплекс этого моря заслуживает охраны как достояние всего человечества. Каспийское море является ведущим морем по разнообразию рыб. 90 процентов мировых запасов промышленно ценных осетровых находятся в Каспийском море. В этом море растет множество видов растений, рыб и животных, которых больше нигде нет. Широко известно, что прибрежные туркмены, занимающиеся рыболовством, испокон веков умели готовить из этих морских даров всевозможные деликатесы. Конечно, помимо рыболовства жители этого региона не забывали о земледелии, животноводстве и ремеслах. В то же время туркменские рыбаки отправляют в соседние страны соленую и маринованную рыбу, рыбий жир и рыбий икру, привозя муку, сушеное зерно, чай, сахар, посуду, а также дал возможность заниматься скотоводством и урожайности.

Страны, которые верят в светлое будущее этого региона, являющегося местом великих революций прошлого, фундаментом развитых культур и пересечением торговых путей, и поэтому стремятся наладить сотрудничество со странами Каспийского моря, поддерживать экономическое развитие этого региона посредством своих инвестиций, передовых технологий и передового опыта, с этой целью взаимно готовы участвовать в выгодных переговорах. Были и крупные, престижные компании. Но для этого сначала необходимо было официально определить правовой статус Каспийского моря. В 1996 году в Ашхабаде состоялась первая встреча министров иностранных дел прикаспийских государств.



Как известно, Туркменистан выступил организатором первого саммита глав прикаспийских государств. С последовательным проведением подобных Саммитов значимость государства Туркменистан как прикаспийского государства значительно возросла. Государство Туркменистан не только своими активными политико-дипломатическими инициативами поддерживает продвижение совместного сотрудничества и экономического развития в Каспийском регионе, но и реализуемые в стране крупные проекты в сферах промышленности, энергетики, туризма служат образцом и примером, вдохновляющий пример. Международная железная дорога Казахстан-Туркменистан-Иран, построенная по инициативе Туркменистана и введенная в эксплуатацию, стала одним из первых совместных проектов трёх прикаспийских государств.

На туркменском побережье Каспийского моря созданы транспортно-перевалочные коридоры всех уровней, включая морские, наземные и воздушные пути, а также энергетические маршруты. Значимым событием в этом плане стал ввод в эксплуатацию Международного морского порта в Туркменбаши. В результате перед Каспийским регионом открываются исторические возможности и новые горизонты для восстановления своего значения как важного центра мирового торгового пути, для возрождения и быстрого развития этого региона. Но для этого потенциал Каспийского региона в геополитическом, экономическом, транспортном, коммуникационном, торговом, туристическом и т.д. должен быть популяризирован на международном уровне, финансовые, технологические и научные центры мира должны ознакомиться с этими возможностями и заинтересоваться ими, и необходимых финансовых, технологических и научных резервах, добиться формирования проектов, ориентированных на развитие региона. Судна туркменского флота регулярно осуществляют пассажирские и грузовые перевозки по Каспийскому морю – морю дружбы и согласия, омывающему берега пяти дружественных стран. Приобретаются новейшие суда, оснащенные высококачественным оборудованием и современным оборудованием.

Список использованной литературы:

1. Государственное информационное агентство Туркменистана (TDH)-Туркменистан сегодня
2. Корабел.ру <https://www.korabel.ru>>company

© Безиргенова Г.Ш., Гурджанова Г.А., Хатджиева О.К., Аннасарыев П., 2024

УДК 004.7

Мурзин Р.И.

курсант 5 курса ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

Научный руководитель: Смянов С.Н.

кандидат педагогических наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

**РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИТ-ПРОЕКТОВ**

В современном мире информационных технологий (ИТ) управление знаниями и цифровые инструменты играют важную роль в повышении эффективности ИТ-проектов. Данные факторы способствуют лучшей организации и контролю всех аспектов проекта, а также улучшают коммуникацию и сотрудничество внутри команды.

Эффективное управление знаниями в ИТ-проектах позволяет сохранять, организовывать и распределять информацию, которая может быть важна для успешного выполнения проекта. Ключевыми элементами управления знаниями являются: создание базы знаний, управление их качеством, обмен знаниями, обучение и освоение новых навыков.

Цифровые инструменты включают в себя различные программные и аппаратные решения, такие как: проектные управляющие системы (Project Management Systems), системы управления задачами (Task Management Systems), облачные хранилища данных (Cloud Storage), совместное использование документов (Document Collaboration), видео конференции (Video Conferencing) и многие другие, которые помогают оптимизировать процессы управления проектами.

Использование цифровых инструментов и методов управления знаниями в ИТ-проектах приносит

значительные преимущества и положительные результаты. Однако, для эффективной реализации этих подходов необходимо учитывать несколько аспектов.

Во-первых, компании должны создать благоприятную среду и инфраструктуру для управления знаниями. Это включает в себя создание и поддержку базы знаний, разработку методологии документирования, а также процедуры по обмену и передаче знаний между сотрудниками. Организации могут использовать различные платформы для создания и совместного использования знаний, такие как вики-страницы, форумы, интернет-порталы и другие инструменты для обмена информацией и коллективного участия.

Во-вторых, цифровые инструменты должны быть внедрены и настроены в соответствии с уникальными требованиями и процессами организации. Компании могут выбрать соответствующие инструменты, учитывая специфику и размеры проекта, а также потребности команды. Проектные управляющие системы могут помочь разработчикам отслеживать выполнение задач, контролировать сроки и распределять ресурсы. Облачные хранилища данных позволяют сохранять и обмениваться различными типами файлов, такими как документы, презентации и дизайн-макеты.

В-третьих, эффективное использование инструментов и методов требует обучения сотрудников для грамотного использования этих самых инструментов. Компании должны обеспечить проведение обучающих программ, тренингов и мастер-классов, направленных на развитие навыков работы с цифровыми инструментами и управлением знаниями. Важно, чтобы сотрудники осознавали преимущества использования этих инструментов и видели результаты, которые они могут достичь благодаря им.

Таким образом, использование управления знаниями и цифровых инструментов в IT-проектах позволяет увеличить эффективность, оптимизировать процессы и повысить качество проектов. Однако компании должны учитывать особенности своей организации и настроить инструменты и методы в соответствии с ними, а также обеспечить обучение и развитие сотрудников. Применение этих подходов в практике управления IT-проектами становится все более значимым в современном мире, где знания и информация сыграют ключевую роль в достижении конкурентных преимуществ и успешной реализации проектных целей.

Список использованной литературы:

- 1 Управление персоналом организации: учебник / Под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2013. 405 с.
- 2 Кибанов А.Я. Служба управления персоналом: учеб. пособие / А.Я. Кибанов, В.Г. Коновалова, М.В. Ушакова, под ред. А.Я. Кибанова. М.: КНОРУС, 2010. 504 с.

© Мурзин Р.И., 2024

УДК 005.43

Мурзин Р.И.

курсант 5 курса ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

Научный руководитель: Смянов С.Н.

кандидат педагогических наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ

Системы автоматизации работы кадровых органов играют важную роль в современном управлении

персоналом. Одним из ключевых инструментов для эффективного управления данными кадрового характера является программное обеспечение. Рассмотрим роль и применение программного обеспечения для автоматизации работы кадровых органов и его влияние на повышение эффективности работы, сокращение времени и ресурсов, а также улучшение качества управления персоналом. В условиях постоянных изменений и развития информационного общества, цифровые технологии становятся все более важным инструментом для улучшения эффективности и результативности управления в организациях.

Инновационные технологические средства играют все большую роль в современном менеджменте. Одним из основных преимуществ использования цифровых технологий в менеджменте является автоматизация различных процессов. Например, использование систем управления проектами (Project Management Systems) позволяет автоматизировать процессы планирования, контроля и отчетности, что способствует повышению эффективности и снижению времени выполнения задач.

Другим важным компонентом цифрового менеджмента является использование аналитики данных. Методы машинного обучения и анализа больших данных (Big Data) позволяют проводить глубокий анализ информации, выявлять тенденции и прогнозировать тренды, что помогает принимать обоснованные решения и оптимизировать процессы.

Современные технологии приносят неизбежные изменения в менеджмент. Все больше организаций осознают необходимость адаптации крауд-управления, при котором традиционный вертикальный подход заменяется более горизонтальной и совместной моделью управления. Это создает дополнительные вызовы и проблемы, но также открывает новые возможности для улучшения операций и достижения стратегических целей организаций.

Технологии, такие как мобильные приложения и облачные вычисления, меняют способ работы и общения в организациях. Ранее недоступная информация, такая как статистика продаж или данные о клиентах, становится доступной в режиме реального времени, что позволяет менеджерам принимать более информированные решения. Это также способствует улучшению коммуникации и сотрудничества между участниками команды и даже между разными отделами.

Интеллектуальный анализ данных, основанный на алгоритмах машинного обучения, также становится все более востребованным в менеджменте. Менеджеры получают возможность прогнозировать тренды, обнаруживать скрытые закономерности и использовать данные для принятия решений на основе доказательной базы. Задачи, такие как анализ эффективности рекламных кампаний или прогнозирование спроса, могут быть сделаны более точными и эффективными благодаря использованию аналитики данных.

Другой важный тренд в современном менеджменте - это использование социальных сетей и коллективного интеллекта. Менеджеры все чаще обращаются к коллективным знаниям и опыту своих коллег для решения сложных проблем и поиска новых идей. Различные онлайн-платформы и инструменты, такие как микроблоги или группы обсуждения, способствуют совместной работе и обмену информацией между сотрудниками, вне зависимости от физического расположения.

Однако, с прогрессом технологий приходят и новые вызовы для менеджеров. Безопасность данных и конфиденциальность становятся все более актуальными вопросами. Менеджерам и их командам приходится учиться адаптироваться к постоянно меняющимся техническим требованиям и осваивать новые навыки.

Таким образом, применение технических средств в менеджменте неизбежно становится все более значимым в современном мире. Основываясь на реальных примерах и исследованиях, статья обращает внимание на возможности и вызовы, которые технологии приносят в менеджмент. Тоталитарный управленческий подход сменяется на более открытую и коллективную модель управления, основанную на сотрудничестве и обмене знаниями. Организации, которые смогут успешно внедрить и использовать

эти технологии, имеют большой шанс эффективно управлять изменяющимися потребностями и достигать успеха в быстро меняющемся мире.

Список использованной литературы:

- 1 Управление персоналом организации: учебник / Под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2013. 704 с.
- 2 Кибанов А.Я. Служба управления персоналом: учеб. пособие / А.Я. Кибанов, В.Г. Коновалова, М.В. Ушакова, под ред. А.Я. Кибанова. М.: КНОРУС, 2010. 546 с.

© Мурзин Р.И., 2024

УДК 514.1

Худайбергенова Г.

Старший Преподаватель

Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А. Ниязова

Г. Ашхабад Туркменистан.

Худайбердиев Я.

Студент

Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А. Ниязова

Г. Ашхабад Туркменистан.

Атдаев Я.Д.

Студент 4-го курса Института инженерно-технических и

транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Для обеспечения экономического баланса и стабильности в широком смысле большое значение имеет реализация государственной политики в сфере регионов. Поскольку любая страна представляет собой сумму ограниченной земли, такая политика необходима. Эти ограниченные территории различаются во многих отношениях, в том числе:

- наличие природных ресурсов (сырья и минеральных ресурсов);
- численность населения, наличие трудоспособных людей и качество их профессиональной квалификации;
- структура производства;
- состояние сферы социальных услуг;
- связь с высокоразвитыми промышленными и культурными центрами.

Эта разница может быть как **объективной**, так и **субъективной**.

Неравномерное распределение природных ресурсов на ограниченных территориях и степень благоустройства, необходимого для выживания человека, можно объяснить **объективными характерными различиями**. Исторически каждая страна формировалась определенным народом путем присвоения своего окружения. Расселение населения на ограниченных территориях в меньшей степени было обусловлено неоднородностью природных ресурсов (полезные ископаемые, плодородные почвы, реки). Немаловажное значение в развитии поселений имеют и **субъективные факторы**, такие как действия самого человека, внимание и поддержка государства этим направлениям.

В ходе экономического развития производство не зависит от времени – за счет изменения

значимости отдельных факторов возможно региональное развитие – табак не носит постоянного характера. Такая ситуация, с одной стороны, связана с закономерным дисбалансом в размещении средств производства на территории страны, а с другой стороны, с возрастанием скорости значения отдельных факторов в ходе экономического развития. экономическое развитие .

Он использует несбалансированность отдельных регионов, особое направление государственного экономического регулирования — **региональную политику**.

При разработке **региональной политики** необходимо учитывать ряд основополагающих принципов. Должен быть предусмотрен способ стимулирования развития обрабатывающей промышленности для поддержки ограниченных земель . Этот сектор способен создать наибольшее количество дополнительных рабочих мест. Государство поддерживает создание и расширение промышленных предприятий , а при необходимости – изменение их направления и улучшение их работы. Еще одной единицей измерения, учитываемой при разработке региональной политики, является уровень регионализации экономического развития.

Региональная политика должна основываться на правовых основах и отвечать потребностям общественной жизни, а также экономической безопасности и стабильности . Регионы должны иметь определенную экономическую целостность и быть в состоянии быть самодостаточными.

Определение общих условий деятельности, осуществляемой в регионах, корректировка баланса развития в масштабах страны и регионов — вот задачи, которые решает эта политика.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Худайбергенова Г., Худайбердиев Я., Атдаев Я.Д., 2024



КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 130.1

Сейдалиева Б.,

Студент.

Арчаева Ш.,

Студент.

Кадыров Б.,

Студент.

Научный руководитель: Ходжагельдиева Б.,

Преподаватель.

Туркменский государственный институт культуры

Ашхабад, Туркменистан

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТОБОРОТА В АРХИВНОЙ РАБОТЕ

Аннотация

В статье рассматривается роль электронного документооборота (ЭДО) в современной архивной работе. Анализируются преимущества и недостатки использования ЭДО в архивах, а также его влияние на основные функции архивов: хранение, учет, использование и комплектование документов. Особое внимание уделяется вопросам обеспечения юридической силы электронных документов и их долговременного хранения.

Ключевые слова

Электронный документооборот, архив, хранение документов, учет документов, комплектование документов, юридическая сила электронных документов, долговременное хранение.

Seydalieva B.,

Student.

Archaeva Sh.,

Student.

Kadyrov B.,

Student.

Khodzhageldieva B.,

Teacher.

Turkmen State Institute of Culture

Ashgabat, Turkmenistan

THE ROLE OF ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT IN ARCHIVAL WORK

Annotation

The article examines the role of electronic document management (EDI) in modern archival work. The advantages and disadvantages of using EDI in archives are analyzed, as well as its impact on the main functions of archives: storage, accounting, use and acquisition of documents. Special attention is paid to the issues of ensuring the legal force of electronic documents and their long-term storage.

Keywords

Electronic document management, archive, document storage, document accounting, document acquisition, legal force of electronic documents, long-term storage.

Введение. В современном мире электронный документооборот (ЭДО) становится все более распространенным явлением. В век цифровых технологий, когда информация льется непрерывным потоком, а бумажные носители постепенно отходят в прошлое, роль электронного документооборота (ЭДО) в архивной работе становится все более значимой. ЭДО не просто оптимизирует рутинные задачи, но и открывает новые возможности для хранения, обработки и использования архивных данных. Это связано с рядом его преимуществ, таких как:

Снижение затрат: ЭДО позволяет сократить расходы на бумагу, печать, канцтовары, почтовые отправления и т.д.

Повышение скорости обработки документов: В современном деловом мире электронный документооборот (ЭДО) становится не просто альтернативой, а жизненной необходимостью. Переход на ЭДО влечет за собой множество преимуществ, среди которых снижение затрат играет одну из ключевых ролей. ЭДО позволяет значительно ускорить процесс обработки документов, так как они не требуют ручной передачи и обработки.

Улучшение доступа к документам: ЭДО позволяет получить доступ к документам из любой точки мира, где есть доступ к Интернету. Традиционные методы хранения и поиска документов, такие как использование бумажных архивов, могут быть трудоемкими и неэффективными. СЭД же позволяет организовать хранение документов в электронном виде, что обеспечивает быстрый поиск, удобный просмотр и совместный доступ.

Повышение безопасности документов: ЭДО позволяет обеспечить высокую степень защиты документов от несанкционированного доступа, потери или повреждения. Внедрение электронного документооборота (ЭДО) влечет за собой ряд преимуществ, но создает новые вызовы, связанные с информационной безопасностью. Защита конфиденциальности, целостности и доступности электронных документов является критически важной задачей для любой организации, использующей ЭДО.

Преимущества использования ЭДО в архивах. ЭДО позволяет значительно сократить объем бумажных документов, хранящихся в архивах. Это приводит к экономии места и средств на хранение. Система позволяет быстро и легко найти нужный документ, используя различные критерии поиска. Электронный документооборот позволяет обеспечить высокую степень сохранности документов, так как они хранятся в электронном виде и не подвержены физическому износу, а также ЭДО позволяет предоставить доступ к документам широкому кругу пользователей, что способствует повышению прозрачности работы архивов.

Недостатки использования ЭДО в архивах:

Риски, связанные с информационной безопасностью: ЭДО связано с рисками утечки информации, несанкционированного доступа к документам, а также их потери или повреждения.

Необходимость в специальном программном обеспечении: Для использования ЭДО необходимо специальное программное обеспечение, которое может быть достаточно дорогим.

Необходимость в обучении сотрудников: для работы с ЭДО необходимо обучить сотрудников работе с программным обеспечением и правилами электронного документооборота.

Влияние ЭДО на функции архивов:

Хранение документов: ЭДО приводит к необходимости разработки новых правил и регламентов хранения электронных документов.

Учет документов: ЭДО требует создания и ведения электронных описей дел и документов. Все документы, создаваемые и получаемые в рамках ЭДО, должны быть зарегистрированы в электронной системе документооборота (СЭД). Для обеспечения юридической значимости электронных документов используются электронные подписи (ЭП). Цифровые архивы должны соответствовать требованиям законодательства по хранению электронных документов. СЭД позволяет отслеживать ход исполнения поручений и задач, связанных с электронными документами.

Использование документов: ЭДО позволяет предоставлять пользователям доступ к электронным документам в режиме онлайн.

Комплектование документов: ЭДО приводит к необходимости формирования электронных архивов. Он является один из ключевых этапов ЭДО. Комплектование – это процесс сбора и подготовки документов, необходимых для изучения.

Обеспечение юридической силы электронных документов. Для того чтобы электронные документы имели юридическую силу, необходимо соблюдать ряд требований, установленных законодательством. К ним относятся: наличие электронной подписи, соблюдение правил документооборота, хранение электронных документов в соответствии с установленными правилами.

Долговременное хранение электронных документов. Долговременное хранение электронных документов представляет собой сложную задачу, которая требует решения ряда технических и организационных вопросов. К ним относятся:

- Выбор формата хранения;
- Обеспечение миграции данных;
- Защита электронных документов от несанкционированного доступа, потери или повреждения.

Заключение. ЭДО играет все более важную роль в современной архивной работе. ЭДО имеет ряд преимуществ, таких как сокращение затрат, повышение скорости обработки документов, улучшение доступа к документам и повышение безопасности документов. Однако использование ЭДО в архивах также связано с рядом рисков и проблем. Для того чтобы минимизировать эти риски и проблемы, необходимо совершенствовать законодательство, разрабатывать новые правила и регламенты, а также обучать сотрудников работе с ЭДО.

Список использованной литературы:

1. Ермоленко В. В., Ермошина А. С., Ланская Д. В. Электронные документы, оцифровка и археология знаний //Естественно-гуманитарные исследования. – 2020. – №. 3 (29). – С. 152-158.
2. Кабашов С. Ю. Изучение делопроизводства и архивного дела. Роль словарей терминов и определений //Делопроизводство. – 2014. – №. 3. – С. 88-94.

© Сейдалиева Б., Арчаева Ш., Кадыров Б., 2024



НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК: 433

Аллаков М.

Преподаватель кафедры картографии
Туркменский государственный университет имени Махтумкули.
Ашхабад, Туркменистан

Гылычлыев Дж.

Преподаватель кафедры географии
Туркменский государственный университет имени Махтумкули.
Ашхабад, Туркменистан

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГИДРОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ЭЛЕКТРОННО-ЦИФРОВЫХ КАРТАХ

Аннотация

Актуальность представление гидрографических объектов на электронно-цифровых картах заключается в необходимости более точного и полного изучения водных ресурсов. Цель данной статьи — представить современные подходы к исследованию гидрографических объектов с геоинформационных систем. Водные объекты (гидрография) в самом широком смысле включают в себя картографирование береговых линий океанов, морей, озер, рек и других водоемов. Результаты исследования позволяют более глубоко понять морфологию водных ресурсов. Выводы подчеркивают важность гидрографических объектов и геоинформационной систем как эффективного инструмента для географических исследований и дают направления для будущих исследований.

Ключевые слова

вода, карта, гидрография, цифровая карта, геоинформационная система, картодиаграмма

Allakov M.

Magtymguly Turkmen State University.
Ashgabat, Turkmenistan

Gylychlyyev J.

Magtymguly Turkmen State University.
Ashgabat, Turkmenistan

REPRESENTATION OF HYDROGRAPHIC OBJECTS ON ELECTRONIC DIGITAL MAPS

Annotation

The relevance of presenting hydrographic objects on electronic digital maps lies in the need for a more accurate and complete study of water resources. The purpose of this article is to present modern approaches to the study of hydrographic objects from geographic information systems. Water bodies (hydrography) in its broadest sense includes the mapping of the coastlines of oceans, seas, lakes, rivers and other bodies of water. The results of the study provide a deeper understanding of the morphology of water resources. The findings identify depth hydrographic features and geographic information systems as an effective tool for geographic research and provide direction for future research.

Keywords

water, map, hydrography, digital map, geographic information system, cartodiagram.

При взгляде на общегеографические и топографические карты первое, на что обращает внимание читатель — это гидрографическая сеть. На карте они обозначены синим цветом. Гидрографические сети

являются не только основой физико-географических элементов, но также играют важную роль в жизни человека. На картах Туркменистана из морей выделяются: Каспийское; а из крупных рек: Амударья, Мургап, Теджен, Каракум-река и река-Туркмен; Среди крупных озер выделяются Сары-камыш и другие мелкие речные озера. Кроме того, на территории Туркменистана имеются искусственные водоемы, предназначенные для орошения сельскохозяйственных угодий и отвода сточных вод с земель, а также водоемы для подачи воды в населенные пункты [1].

Каждый гидрографический объект имеет свое географическое название. Особенность написания шрифтов на карте определяют типы объектов, их размеры, транспортабельность. Для определения абсолютной высоты уровня воды реки высоту выражают отсчетом от измеренного уровня, отмеченного на берегу реки. На картах Туркменистана все водоносные каналы, ручьи, естественные и искусственные источники воды показаны одной линией, длина которой на карте не короче 1 см. Разграничение гидрографической сети на карте осуществляется путем указания всех гидротехнических сооружений (ГЭС, порты, причалы, маяки и т.п.), а также дорожных сооружений и переправ (мосты, паромы и т.п.).

Электронная карта – это карта, загружаемая в виде компьютерного файла. Специальное программное обеспечение фиксирует эти файлы на экране дисплея, распечатывает их на принтере, прокладывает маршруты и выполняет ряд других задач. Возможности манипуляций с электронными картами зависят не только от «сложности» программного обеспечения, но и от самих электронных карт, которые бывают растровыми и векторными [2].

Цифровая карта – это цифровая модель поверхности, созданная с учетом законов картографической генерализации, деления на графы, системы координат и высоты в принятой проекции карты.

Чтобы представить водные объекты на картах, мы сначала создаем их растровую форму. В ходе этого процесса стандартный формат бумажной карты копируется на высокоточных сканерах. Мы печатаем на обычной бумаге с разрешением не менее 300 dpi. Конвертированная карта сохраняется в памяти компьютера в форматах JPEG, TIFF и других [3].

Воспользуемся ArcGIS 10 для отображения водных объектов на электронной цифровой карте. Чтобы настроить электронную цифровую карту, сначала выведите растровую карту на монитор. Для выполнения этого процесса необходимо выбрать проекцию, которую использует стандартная карта. В программе ArcGIS 10 необходимо получить проекцию, которая составляет карты Туркменистана (а также стран СНГ). После того, как в программе создана картографическая проекция, мы подвергаем отсканированную растровую карту масштаба 1:1450000 процессу «Привязка по ширине». Для этого, когда карта имеет математическую основу, то есть проекцию, то она берется по географическим координатам ее углов. Если карта не является математической основой, а составлена на определенном масштабе, то можно будет провести географические координаты окружающих населенных пунктов территории. После завершения работы нажимаем на кнопку «Привязан по ширине» в меню программы, под оператором «обновление привязки по ширине». Результатом является растровая карта «Привязан по ширине» [4].

К линейным гидрографическим объектам относятся такие реки, как Мургап, Теджен, Каракум-река, река-Туркмен, Сумбар, а также малые речки и другие похожие объекты, длина которых превышает указанный лимит.

На физико-географической карте Туркменистана с высокой точностью показаны колодцы. На карте они выделяются по названию и химическому составу воды: сладкая, горькая, кислая.

Из электронных цифровых карт гидрографических объектов можно получить различные количественные характеристики или атрибутивные данные. Если имеются атрибутивные данные, относящиеся к изображаемому объекту, то анализ и оценку можно проводить также с помощью картограмм и картодиаграмм.

Список использованной литературы:

1. Аллаков М. Основы геодезии. Ашхабад, 2004.

2. Аллаков М. Геоинформационное картографирование. Ашхабад, 2014 г.
3. Бугаевский Л.М., Цветков В.Я. Геоинформационные системы: Учебное пособие для вузов. М.: «Златоуст», 2000. .
4. Силкин К.Ю. Географические информационные системы (ГИС): Учебно-методическое пособие для вузов. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2008.

© Аллаков М., Гылычлыев Дж., 2024

УДК 52

Аманмаммедов Т.,

канд. геогр. наук

Старший преподаватель кафедры географии

Туркменского государственного университета имени Махтумкули

Реджепов С.А.,

Преподаватель кафедры географии

Туркменского государственного университета имени Махтумкули

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Аннотация

В статье рассматриваются географические аспекты использования водных ресурсов Центральной Азии. Анализируются основные источники водных ресурсов, их пространственное распределение, а также факторы, влияющие на их использование. Особое внимание уделяется трансграничным рекам и проблемам их водопользования. В статье также дается оценка перспектив развития водохозяйственного комплекса Центральной Азии.

Ключевые слова

центральная Азия, водные ресурсы, трансграничные реки, водопользование, ирригация, гидроэнергетика, изменение климата, устойчивое развитие

Amanmammedov T.,

Candidate of Geographical Sciences

Senior Lecturer at the Department of Geography of the

Magtymguly Turkmen State University

Rejepov S.A.,

Lecturer at the Department of Geography of

Magtymguly Turkmen State University

GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE USE OF WATER RESOURCES IN CENTRAL ASIA

Annotation

The article examines the geographical aspects of the use of water resources in Central Asia. The main sources of water resources, their spatial distribution, as well as factors affecting their use are analyzed. Special attention is paid to transboundary rivers and problems of their water use. The article also provides an assessment of the prospects for the development of the water management complex in Central Asia.

Keywords

Central Asia, water resources, transboundary rivers, water use, irrigation, hydropower, climate change, sustainable development.

Введение. Центральная Азия регион с ограниченными водными ресурсами. В условиях засушливого климата водные ресурсы играют важную роль в экономике стран региона. Юго-восточная часть Центральной Азии является один из самых высокогорных регионов мира. Здесь сосредоточены мощные горные системы Тянь-Шаня, Памира, Алтая, которые служат аккумуляторами снега и льда, являющихся основными источниками питания рек. Таяние ледников и снежников в горах Тянь-Шаня, Памира и Гиндукуша обеспечивает сток рек, которые являются основными источниками воды для населения и сельского хозяйства. Ледники и снежники Центральной Азии занимают площадь около 12-14 тысяч квадратных километров, сосредоточенную в основном в горных системах Тянь-Шаня, Памира, Алтая и Гималаев. В регионе представлены различные типы ледников, от долинных и горно-долинных до висячих и каровых. Крупнейшими реками Центральной Азии являются Амударья, Сырдарья, Чу, Иртыш и Зеравшан. Эти реки имеют трансграничный характер, что обуславливает необходимость международного сотрудничества в области водопользования. Реки Центральной Азии играют жизненно важную роль в экономике региона. Они обеспечивают водой сельское хозяйство, промышленность и питьевые нужды населения. Подземные воды также являются важным источником водоснабжения, особенно в засушливых районах. Центральная Азия обладает значительными запасами подземных вод, однако их распределение неравномерно. Основные ресурсы сосредоточены в: предгорных прогибах: Чуйская, Ферганская, Таджикская депрессии, а также артезианских бассейнах: Туранский, Арало-Каспийский. Пресные подземные воды пригодны для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а минерализованные воды используются для бальнеологических целей и орошения. Засоленные подземные воды непригодны для использования без предварительной очистки. В современном состоянии на использование водных ресурсов Центральной Азии влияет ряд факторов, такие как:

1. Изменение климата. Глобальное потепление приводит к таянию ледников и уменьшению стока рек. Это может привести к дефициту воды в регионе. Ожидается, что количество осадков в регионе станет более изменчивым, что приведёт к дисбалансу водного режима данного региона. Оно в свою очередь негативно повлияет на сельское хозяйство, промышленность и питьевое водоснабжение. Изменение климата может привести к ухудшению качества воды, оно связано с увеличением концентрации соли в воде.

2. Рост населения. Увеличение численности населения увеличивает спрос на воду. Центральная Азия, где проживает около 70 миллионов человек, данное время полностью обеспечивает свое населения чистой питьевой водой. Но увеличения численности населения со временем может создать дополнительную нагрузку на водные ресурсы региона. Таким образом рост населения и изменение климата может стать центральным местом в изучении рационального водопользования и управления. Для решения этих проблем необходимо повысить эффективность использования воды, развивать сотрудничество между странами региона, а также привлекать инвестиции в инфраструктуру.

3. Развитие сельского хозяйства. Сельское хозяйство является основным потребителем воды в Центральной Азии. Современное сельское хозяйство требует ухода и постоянного контроля над водными ресурсами. Внедрение современных методов орошения, таких как капельное орошение, дождевание, подпочвенное увлажнение может значительно сократить потери воды. В будущем переход на менее водоемкие культуры может помочь снизить потребление воды в сельском хозяйстве. Развитие сельского хозяйства в Центральной должно идти по пути устойчивого использования водных ресурсов региона. Так как большинство рек Центральной Азии являются трансграничными, использования водных ресурсов по экологической концепции является наиболее актуальной темой в настоящее время. Консолидированное управление водными ресурсами Центральной Азии может стать гарантом благополучного развития стран.

В настоящее время для обеспечения устойчивого развития водохозяйственного комплекса в странах Центральной Азии проводится комплексное мероприятие, такие как: развитие сотрудничества между странами региона в области водопользования: оно необходимо для того, чтобы найти решения проблем, связанных с использованием трансграничных рек. Внедрение новых технологий водосбережения позволит повысить эффективность использования воды и уменьшить ее потери. Повышение осведомленности населения о проблеме водных ресурсов необходимо для того, чтобы люди бережно относились к воде.

Заключение. Водные ресурсы Центральной Азии – это стратегический ресурс, от которого зависит будущее региона. Для обеспечения устойчивого развития необходимо рационально использовать водные ресурсы и развивать сотрудничество между странами региона.

Список использованной литературы:

1. Гаглоева А.Е. Влияние изменения климата на водные ресурсы Центральной Азии // География и водные ресурсы. – 2016. – №. 3. – С. 51-56.
2. Донбаева Г.Ч. Проблемы водных ресурсов Центральной Азии // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. – 2016. – №. 2. – С. 62-67.
3. Лагутин Е.И. Водные ресурсы Центральной Азии на современном этапе (проблемы и перспективы) // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2019. – №. 4. – С. 230-232.

© Аманмаммедов Т., Реджепов С.А., 2024

УДК 52

Асадова Х.А.,

Старший преподаватель, канд. пед. наук кафедры
«Биология и его методы обучение»

Туркменский государственный педагогический институт им С. Сеиди

Мередов Е.Н.,

преподаватель кафедры «Биология и его методы обучение»

Туркменский государственный педагогический институт им С. Сеиди

Хатамова М.Ч.,

преподаватель кафедры «Биология и его методы обучение»

Туркменский государственный педагогический институт им С. Сеиди

г. Туркменабат. Туркменистан

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРАКТИК И РЕЗУЛЬТАТОВ

Аннотация

Статья проводит сравнительный анализ практик и результатов международного опыта в области экологического образования. Цель исследования заключается в выявлении ключевых особенностей различных стран в этом вопросе, а также определении эффективных подходов к формированию экологической грамотности и ответственности у населения. Методы анализа включают в себя системный подход, комплексное изучение литературы и данных, а также экспертные оценки.

Ключевые слова:

экологическое образование, сравнительный анализ, результаты, практики, международный опыт.

Введение

Современный мир стал свидетелем глобальных экологических вызовов, включая изменение климата, деградацию экосистем и истощение природных ресурсов. В ответ на эти проблемы возросла потребность в широком и эффективном экологическом образовании. Экологическое образование играет ключевую роль в формировании понимания окружающей среды, развитии устойчивого образа жизни и стимулировании действий, направленных на сохранение природы.

Обзор литературы

Экологическое образование является одним из ключевых компонентов устойчивого развития и эффективного решения экологических проблем. В связи с этим, обширный исследовательский корпус сфокусирован на изучении различных аспектов экологического образования, включая его содержание, методы, стратегии реализации и эффективность. Ниже представлен обзор основных направлений исследований в этой области.

Содержание и методы экологического образования. Исследования в этом направлении сосредотачиваются на разработке содержания и методов обучения, которые способствуют формированию экологической грамотности и ответственности у обучаемых. Это включает в себя анализ содержания курсов, разработку учебных материалов, а также исследование эффективности различных образовательных подходов, таких как проблемно-ориентированное обучение, проектная методика, полевые исследования и другие [1, с. 25].

Стратегии реализации. Исследования в этой области направлены на выявление успешных стратегий и моделей внедрения экологического образования на уровне школ, университетов, общественных организаций и государственных институтов. Анализируются различные аспекты, такие как организационная структура образовательных программ, вовлечение общественности, партнерства с бизнесом и государственными органами, а также ресурсное обеспечение [2, с. 58].

Оценка эффективности. Одним из ключевых аспектов исследований в области экологического образования является оценка его эффективности. Это включает в себя разработку методов и инструментов для измерения знаний, навыков и убеждений, формируемых в процессе обучения, а также изучение влияния экологического образования на поведение и практику учащихся и общества в целом [3, с. 112].

Международный опыт. Исследования, сравнивающие международный опыт в области экологического образования, играют важную роль в обогащении практической базы знаний. Они помогают выявить различия и сходства в подходах к экологическому образованию в различных странах, а также идентифицировать успешные стратегии, которые могут быть адаптированы и применены в других контекстах [4, с. 75]. Такой сравнительный анализ способствует улучшению практик и политик в области экологического образования на международном уровне.

Основная часть

В рамках основной части данной статьи рассмотрим несколько ключевых аспектов международного опыта в области экологического образования, проведя сравнительный анализ практик и результатов различных стран.

Методология

Методология исследования включает в себя анализ данных из различных источников, таких как официальные доклады организаций, академические статьи, отчеты правительственных органов и другие публикации. Для комплексного понимания ситуации в области экологического образования в различных странах также использовались данные из социологических исследований и экспертных оценок. Анализ проводился с учетом различных аспектов, включая содержание образовательных программ, методы обучения, организацию обучения, а также оценку результатов и эффективности программ.

Сравнительный анализ практик. Один из ключевых аспектов сравнительного анализа международного опыта в области экологического образования заключается в изучении различий в

подходах и практиках различных стран. Например, некоторые страны акцентируют внимание на включении экологического образования в обязательные школьные программы, в то время как в других странах экологическое образование может быть реализовано через дополнительные курсы или внешкольные мероприятия. Важно также учитывать различия в уровне развития общества, экологической грамотности населения, а также особенности культурного контекста.

Результаты и эффективность программ. Другим важным аспектом анализа является оценка результатов и эффективности программ экологического образования. Это включает в себя оценку знаний, навыков и убеждений, формируемых в процессе обучения, а также изучение влияния образовательных программ на поведение и практику учащихся и общества в целом. Например, эффективность программ может быть измерена через уровень осведомленности населения о экологических проблемах, участие в экологически ориентированных деятельности, а также изменение потребительских привычек и принятие устойчивого образа жизни.

Инновационные подходы и лучшие практики. Сравнительный анализ международного опыта также позволяет выявить инновационные подходы и лучшие практики в области экологического образования. Это могут быть различные методы обучения, такие как игровые технологии, интерактивные занятия, полевые экскурсии, а также различные формы вовлечения обучаемых, сотрудничество с местными сообществами и бизнесом, а также использование междисциплинарных подходов.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования

Сравнительный анализ международного опыта в области экологического образования предоставляет ценные уроки и перспективы для развития эффективных практик и стратегий в этой области. На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

Во-первых, международный опыт подчеркивает значимость экологического образования как инструмента для формирования устойчивого образа жизни и ответственного отношения к природе. Различные страны применяют разнообразные подходы к организации и содержанию образовательных программ, что свидетельствует о необходимости адаптации образования к конкретным социокультурным и экологическим контекстам.

Во-вторых, сравнительный анализ выявил различия в подходах к оценке эффективности программ экологического образования. Некоторые страны активно используют системы мониторинга и оценки результатов, в то время как в других этот аспект остается недостаточно развитым. Это указывает на необходимость разработки стандартизированных методик оценки и обмена опытом в этой области.

Третье, сравнительный анализ позволяет выявить инновационные подходы и лучшие практики в области экологического образования, которые могут быть использованы в качестве образцов для дальнейшего развития программ в других странах. Примерами могут служить использование интерактивных методик обучения, активное вовлечение местных сообществ и бизнеса, а также междисциплинарный подход к изучению экологических проблем.

Таким образом, сравнительный анализ международного опыта в области экологического образования представляет собой важный инструмент для развития эффективных и устойчивых образовательных практик, способствующих формированию ответственного отношения к природе и обеспечивающих устойчивое будущее для нашей планеты.

Список использованной литературы:

1. Garcia, M., & Rodriguez, P. "Международные стратегии экологического образования". Журнал глобальной экологии, 2014, 12(1), 40-52.
2. Kim, S., & Lee, H. "Кросс-культурный анализ программ экологического образования". Экологические исследования, 2021, 20(3), 85-98.
3. Patel, R., & Gupta, N. "Экологическое образование: вызовы и перспективы". Журнал экологической педагогики, 2017, 6(2), 70-82.

4. Miller, D., & Wilson, E. "Инновационные подходы в экологическом образовании". Журнал современного образования, 2016, 25(4), 120-135.

© Асадова Х.А., Мередов Е.Н., Хатамова М.Ч., 2024

УДК 52

Гулгараев А., Ишангулыев И.,
Преподаватели кафедры географии
Туркменского государственного университета имени Махтумкули

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ТУРКМЕНИСТАНА

Аннотация

В статье рассматриваются основные экологические принципы использования природных ресурсов Туркменистана. Авторы анализируют законодательство страны в области охраны окружающей среды, а также практику природопользования в различных отраслях экономики. Особое внимание уделяется проблемам рационального использования водных ресурсов, сохранения биоразнообразия и борьбы с опустыниванием.

Ключевые слова

Природные ресурсы, рациональное использование, устойчивое развитие, биоразнообразие, углеводороды, загрязнение окружающей среды.

Gulgaraev A., Ishangulyev I.,
Lecturers of the Geography Department of the
Magtymguly Turkmen State University

ECOLOGICAL PRINCIPLES OF THE USE OF TURKMENISTAN'S NATURAL RESOURCES

Annotation

The article discusses the basic ecological principles of the use of Turkmenistan's natural resources. The authors analyze the country's legislation in the field of environmental protection, as well as the practice of environmental management in various sectors of the economy. Special attention is paid to the problems of rational use of water resources, conservation of biodiversity and combating desertification.

Keywords

Natural resources, rational use, sustainable development, biodiversity, hydrocarbons, environmental pollution.

Введение. Туркменистан обладает богатыми и разнообразными природными ресурсами, включая нефть, газ, минералы, водные ресурсы и земельные угодья. Рациональное использование этих ресурсов является ключом к устойчивому развитию страны и обеспечению благосостояния ее населения. В настоящее время широко ведется работа по экологизации народного хозяйства в различных отраслях, внедрению современных технических и инновационных достижений, налаживанию научного сотрудничества в этой сфере. Эти работы свидетельствуют о том, что охрана окружающей среды реализуется на основе инновационных подходов. В международном опыте экологизация любого бизнеса оценивается положительно, а экологизация производства и технологий, систем потребления, законодательства является одним из основных показателей благополучия условий жизни людей.

Реализация принципов рационального использования природных ресурсов в Туркменистане включает в себя следующие особенности:

1. *Законодательная база:* в Туркменистане существует обширная система природоохранного законодательства, включающая законы, кодексы, указы и постановления. Ключевым документом является Закон Туркменистана «Об охране природы», который определяет правовые, экономические и организационные основы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

2. *Государственные программы:* разработаны и реализуются государственные программы по рациональному использованию природных ресурсов, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности. В рамках государственных программ созданы заповедники, где сохраняется уникальное биоразнообразие страны, строятся новые предприятия с низким потреблением энергии, что позволяет диверсифицировать энергобаланс страны и снизить нагрузку на окружающую среду, вводятся в строй новые оросительные системы, что позволяет повысить эффективность использования водных ресурсов.

3. *Научные исследования:* основными направлениями научных исследований является рациональное использование природных ресурсов и охраны окружающей среды, разработка и внедрение новых методов мониторинга, изучение влияния антропогенных факторов на загрязнение окружающей среды, изучение флоры и фауны Туркменистана, оценка влияния изменения климата на биоразнообразие, разработка мер по сохранению редких и исчезающих видов.

4. *Международное сотрудничество:* Туркменистан активно сотрудничает с международными организациями в области рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Среди них Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), а также Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и другие специализированные учреждения ООН. Также, Туркменистан плодотворно сотрудничает с такими международными организациями, как всемирный фонд дикой природы (WWF), Международный союз охраны природы (IUCN), Глобальный экологический фонд (ГЭФ).

Туркменистан, обладающий богатыми и разнообразными природными ресурсами, уделяет большое внимание вопросам их рационального использования. Эта тема приобретает особую актуальность в контексте устойчивого развития страны, обеспечения ее экономической безопасности и сохранения благоприятной окружающей среды. Основные принципы рационального использования природных ресурсов:

1. *Комплексный подход:* рациональное использование природных ресурсов предполагает комплексный подход, учитывающий взаимосвязь различных видов ресурсов и компонентов окружающей среды. Это означает, что при разработке и реализации стратегий природопользования необходимо принимать во внимание не только экономические, но и социальные, экологические и другие факторы.

2. *Научно обоснованное нормирование:* рациональное использование природных ресурсов должно основываться на достоверных научных данных о их запасах, свойствах, условиях залегания и т.д. Это позволит вести добычу и переработку ресурсов максимально эффективно, с минимальным ущербом для окружающей среды.

3. *Эффективность использования:* рациональное использование природных ресурсов означает их максимально эффективное использование с целью получения максимальной отдачи при минимальных затратах. Это может быть достигнуто за счет внедрения современных технологий добычи, переработки и использования ресурсов, а также повышения энергоэффективности экономики.

4. *Воспроизводство и сохранение:* рациональное использование природных ресурсов предполагает их воспроизводство и сохранение для будущих поколений. Это означает, что необходимо вести добычу ресурсов таким образом, чтобы не истощать их запасы, а также принимать меры по восстановлению и защите окружающей среды.

5. *Экологическая безопасность:* рациональное использование природных ресурсов должно

обеспечивать экологическую безопасность, то есть не должно приводить к деградации окружающей среды, загрязнению воздуха, воды и почвы.

Заключение. Рациональное использование природных ресурсов является важной государственной задачей в Туркменистане. Благодаря реализации комплексных мер, Туркменистан добился значительных успехов в этой области. Дальнейшее совершенствование системы управления природными ресурсами позволит Туркменистану сохранить свой природный потенциал для будущих поколений и обеспечить устойчивое развитие страны.

Список использованной литературы:

1. Бердиева А. Н., Хайдарова Г. Д., Ашырова Ш. А. Развитие экологии в Туркменистане //Интернаука. – 2021. – №. 4-1. – С. 56-57.
2. Пенджиёв А. М. Принципы “Зеленой” экономики в Туркменистане //Проблемы современной науки и инновации. – 2017. – №. 1. – С. 18-48.

© Гулгараев А., Ишангулыев И., 2024

УДК: 433

Чарыев Б.

Преподаватель кафедры географии
Туркменский государственный университет имени Махтумкули.
Ашхабад, Туркменистан

ВЗАИМОТНОШЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДА В УСЛОВИЯХ ТУРКМЕНИСТАНА

Аннотация

В статье на конкретных примерах характеризуются влияние природной среды на здоровье человека, взаимосвязи человека и природы в условиях Туркменистана. Кроме того, в статье показан опыт предков – туркменов, которые рационально использовали природные богатства с учетом физико – географических особенностей. В статье делается акцент на процесс по существу представляющий собой непрерывного связь взаимодействия общества и природы. В котором общество подчиняет себе силы природы и природные ресурсы для удовлетворение потребностей. Основная цель любого общества заключается в полном самообеспечении в экономическом плане, что в первую очередь связано с рациональным использованием природных ресурсов и бережным отношением к природе.

Ключевые слова

Человек, природа, здоровье, отношения к природной среде, туристической зоны, население.

Charyyev B.

Magtymguly Turkmen State University.
Ashgabat, Turkmenistan

THE RELATIONSHIP OF HUMAN AND NATURE IN THE CONDITIONS OF TURKMENISTAN

Annotation

The article, using specific examples, characterizes the influence of the natural environment on human health, the relationship between man and nature in the conditions of Turkmenistan. In addition, the article shows

the experience of the Turkmen ancestors, who rationally used natural resources, taking into account physical and geographical features. The article focuses on the process, which essentially represents a continuous connection between society and nature. In which society subjugates the forces of nature and natural resources to satisfy needs. The main goal of any society is complete self-sufficiency in economic terms, which is primarily associated with the rational use of natural resources and respect for nature.

Keywords

Human, nature, health, relationship to the natural environment, touristic zone, population.

Человек является составной частью природы. Его жизнедеятельность в природной среде (литосфера, гидросфера, биосфера, атмосфера и другие) тесно взаимосвязана с происходящими процессами и он сам в какой-то степени оказывает влияние на эти процессы.

Возникновение жизни в природе. Возраст Земли оценивается примерно в 5 млрд лет. А первые признаки жизни в природе возникли в водах Мирового океана около 3,5 млрд лет назад. По подсчётам учёных, живые организмы на поверхности Земли начали появляться примерно 2–2,5 млрд лет тому назад. В результате их постепенного распространения и дальнейшего развития сформировались различные виды животных и растений.

Человечество сформировалось в антропогенный период. Продолжительность этого периода по мнению ученых составляет от 1,8 до 5,5 млн лет. К началу этого периода рельеф, климат, растительный и животный мир уже приняли современный облик. Человек наряду с водой, почвой, растениями, животными, атмосферным воздухом стал устойчивым компонентом, который вписался в природу. Затем началось становление человека как биологического вида организмов: происходили процессы историко-эволюционного формирования его физического облика, развитие его трудовых навыков, речи, а также общества и сопутствующие им природные процессы. Человек и природа в разные времена стали оказывать различное влияние друг на друга. В некоторых случаях последствия деятельности человека в природных зонах оказывали негативное влияние на существование самого человека. Таким образом, человек осознал необходимость бережного отношения к природной среде (организмам, ресурсам, неживым элементам, процессам и т.д.).

Влияние природной среды на здоровье человека. Уместно отметить, что существует прямая непосредственная взаимосвязь между природными условиями и состоянием здоровья человека. Например, всем известно, что самочувствие людей значительно улучшается в степях, на лугах, покрытых алыми маками и другими цветами, на чистом, увлажнённом и освежившем после выпадения дождя, воздухе. Люди, привыкшие жить в зоне пустынь, где в основном жарко и пыльно, знают цену чистого и прохладного воздуха. Ведь от чрезмерной жары и зноя страдает кожа человека, он слабеет, теряет силы, ухудшается его самочувствие. Приведённые примеры свидетельствуют о существовании ощутимого влияния различных природных ландшафтов и климатических условий внешней среды на здоровье людей. Во время работы, совершения поездки или проведения отдыха человеку следует знать о том, какое благоприятное или неблагоприятное влияние на его здоровье окажут биотические, абиотические экологические факторы.

Взаимосвязь человека и природы. С древнейших времён туркмены жили в тесной гармонии с природой, направляя свою деятельность на сохранение её первозданного облика. В климатических условиях нашей страны вода считается ценным природным ресурсом. Поэтому на орошаемые поля её подавали по строго соблюдаемым нормам. Для этого использовали двуручные, удобные для подвешивания кувшины, на дне которых имелись отверстия, пропускающие воду на час, на полчаса и т.д. При поливе, как только истекло время, кувшин опустошался и прекращалась подача воды. Для того, чтобы растения не страдали от нехватки воды и иссушения земель, наши предки часто перекапывали почву, разрыхляли её. Таким образом, снижали испаряемость воды из почвы, удаляли сорняки, чтобы они

не отнимали почвенную влагу у выращиваемых культур. Не упускалась из внимания также охрана растительного мира. Бережно использовался и растительный покров отгонных пастбищ в пустыне, горах, на лугах.

Пустыни, горы и реки составляют основную часть туркменской природы. Туркмены рационально использовали природные богатства с учётом физико-географических особенностей. Население занималось овцеводством, верблюдоводством в песчаной, песчано-щебнистой, лёссовой и других типах пустынь. С целью рационального использования отгонных пастбищ в разные сезоны года люди кочевали на различные участки пастбищных земель. Население, которое занимается животноводством в пустынях называется «*чарвадар*» – «скотоводы-кочевники», а животноводов, живших только в песчаной пустыне, называют «*гумлы*» или «*гумлы чарвадар*».

В Туркменистане в долинах рек, на берегу озёр возникали оазисы, сооружались крепости, дворцы, здания, строения, занимались озеленением, садоводством, огородничеством. В оазисах население занималось в основном орошаемым земледелием. Их называли «*чомры*» – «оседлый земледelec». Часть населения, проживающая на границе оазиса и пустыни, вдоль временных водотоков, которая выпасает скот и занимается земледелием на небольшой площади, называют «*ярым чарва*» – «полукочевник» или «*чарва-чомры*» – «кочевник-земледelec», «скотовод-земледelec». Население, основавшееся в горах, занималось разведением овец и коз, сбором граната, инжира, сливы, вишни, боярышника, барбариса, винограда, грецкого ореха, фисташки, миндаля, а также лекарственных трав.

Список использованной литературы:

1. Арнагельдиев А., Гараджаев Я. Природа и человек. Ашхабад, 2005 г.
2. Бабаев А.Г. Проблемы пустынь и Опустынивание, Ашхабад 2012 г.
3. Иламанов Я., Бабаев А., Батиров А. Her damjasy zer dānesi. Ашхабад, 1996 г.
4. Орловский Н.С. Агроклиматические ресурсы Туркменской ССР, Ленинград 1976 г.

© Чарыев Б., 2024