



**НАУЧНАЯ АРТЕЛЬ**

**АКАДЕМИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО**

**16+**

**ISSN (p) 2411-7161**

**ISSN (e) 2712-9500**

**№ 5/2024**

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
«IN SITU»**

Москва  
2024

# НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «IN SITU»

Учредитель:  
Общество с ограниченной ответственностью «Издательство  
«Научная артель»

ISSN (p) 2411-7161  
ISSN (e) 2712-9500

Периодичность: 1 раз в месяц

Журнал размещается в Научной электронной библиотеке  
elibrary.ru по договору №511-08/2015 от 06.08.2015

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

Верстка: Мартиросян О.В.  
Редактор/корректор: Мартиросян Г.В.

Учредитель, издатель и редакция  
научного журнала «IN SITU»  
Академическое издательство «Научная артель»:  
+7 (495) 514 80 82  
<https://sciartel.ru>  
[info@sciartel.ru](mailto:info@sciartel.ru)  
450057, ул. Салавата 15

Подписано в печать 27.05.2024 г.  
Формат 60x90/8  
Усл. печ. л. 18.90  
Тираж 500.

Отпечатано  
в редакционно-издательском отделе академического издательства  
«Научная артель»  
<https://sciartel.ru>  
[info@sciartel.ru](mailto:info@sciartel.ru)  
+7 (495) 514 80 82

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят экспертную проверку. Точка зрения редакции не  
всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за  
сам факт их публикации. Редакция не несет ответственности перед  
авторами и/или третьими лицами за возможный ущерб, вызванный  
публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов, опубликованных в  
научном журнале, ссылка на журнал обязательна

*Главный редактор:*

Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

*Редакционный совет:*

Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.  
Авазов Сардоржон Эркин углы, д.с.-х.н.  
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.  
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.  
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.  
Ашрапов Баходурджон Пулотович, к.фил.н.  
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.  
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.  
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.  
Бурак Леонид Чеславович, к.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.  
Габрус Андрей Александрович, к.э.н.  
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.  
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.  
Гимранова Гузель Хамидуловна, 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. РАЕ  
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.  
Кирикосян 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.  
Мальшкина Елена Владимировна, к.и. н.  
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.  
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.  
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.  
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.  
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.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 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 РАЕ  
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.  
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.  
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.  
Хасанов Сайдинаби Сайдвалиевич, д.с.-х.н.  
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.  
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н., член РАЕ  
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 РАЕ

**СОДЕРЖАНИЕ****МАТЕМАТИКА**

**Гречко В.С.** 8  
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ КОНТРАКТАМИ ЛИЗИНГА КОПИРОВАЛЬНО-МНОЖИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В БИТРИКС24

**Сарычева А.И.** 10  
СРАВНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ СИММЕТРИЧНОГО ШИФРОВАНИЯ РОССИИ И США В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ**

**Азиев Я.Г., Мамедов Ф.И.** 14  
РОЛЬ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В ВОЕННОЙ ЛОГИСТИКЕ

**Акыммаев Я., Чарыйаров Б., Тайханов Р.** 17  
ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

**Гелдимырадова Е.** 19  
ПРОЕКТ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 7СА6

**Ташлиева Г., Аннаева Г., Велиева Г., Шихи Г.** 21  
СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА В ЭНЕРГЕТИКЕ: ИНВЕСТИЦИИ В СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ, ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА

**Шохрадов К., Ширинов С., Гурбанназаров Ш.** 23  
ПРОЕКТ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОЧИСТИТЕЛЯ ВОЗДУХА НА СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ

**СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**

**Аннагельдиева М., Ходжаев Х., Дидарова А.** 27  
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ХОЗЯЙСТВА И ПРАВИЛА СЕВООБОРОТА

**Ашгабадова М., Рахметов Х., Байрамгулыев М.** 29  
СИСТЕМА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И ПРОСТЫЕ, ЭКСТЕНСИВНЫЕ, ПЕРЕХОДНЫЕ ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**Багыбеков К., Акмурадов С., Аманмырадов А.** 32  
ВНЕДРЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СЕВООБОРОТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Бахтияров У., Дурдымырадов Б., Керимова А.** 34  
НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СЕВООБОРОТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Бегназаров А., Гурбанова С., Бабаева Г.** 36  
АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

**Гельдимырадов А., Галыев Э., Гараджаев Ы.** 39  
ИНТЕНСИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

<b>Мамметмырадов С., Ярыев Д., Джаджов Р.</b> ИСТОРИЯ ПОЛЕЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	41
<b>Мурриков Б., Какалыев М., Ораздурдыев Ш., Аллабердиева Ч.</b> ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В XXI ВЕКЕ	44
<b>Назарова А., Меретклычева А., Дурдылыев Б.</b> СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ПОЧВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	46
<b>Реджепова О., Реджепкулиева О., Нурмухаммедов Р.</b> АГРАРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ТЕОРИЯ ЗЕМЕЛЬНОЙ РЕНТЫ	48
<b>Реджепсахедов П., Назарова А., Сапармырадов М.</b> ПРЕДЫДУЩИЕ КУЛЬТУРЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ	51
<b>Сейидова М., Караева Г., Аждарова О.</b> ТЕХНОЛОГИЯ ШИТЬЯ ОРНАМЕНТОВ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	53
<b>Устаев Н., Чарыев М., Тачмаммедов И.</b> ИНТЕНСИВНЫЙ, ВАХТОВЫЙ, ЭКСТЕНСИВНЫЙ АГРОПРИЕМ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	56
<b>Худайбердиева Г., Худайбердиев Я., Назарова О.</b> ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	59
<b>Шабердиева Г., Мурадова М., Аннагельдиев Ш.</b> ГЛАВНЫЙ ПРИНЦИП РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	61
<b>Шыхыева Г., Мередов Ы., Гылычмяммедова Л.</b> СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ПОВЕРХНОСТНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ	63
<b>Ягшимырадова А., Худайбердиев Я., Сопыева О.</b> ВИДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ: БОРОНОВАНИЕ, ОБМОЛОТ	66
<b>ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ</b>	
<b>Атабаев М., Мередальев М., Ишанова О.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ, ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ В БИЗНЕС-ПЛАНЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	70
<b>Кошилиева Т., Аннасейидова Н., Амангельдиев А.</b> РАЗВИТИЕ И КОНКУРЕНЦИЯ СРЕДИ ФИРМ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	72
<b>Мередов А., Агабаева С., Гараев А.</b> ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	74
<b>Мурадова М., Уразова Н.</b> РАЗРАБОТКА И ПРОДВИЖЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО БИЗНЕС-ПЛАНА	76
<b>Мухаммедов Р.</b> ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА	78

<b>Овезов Д., Аннамырадова Ш.</b> ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ И НЕОБХОДИМОСТЬ ЦЕННЫХ БУМАГ	80
<b>Овезов Д., Башимова Ш.</b> ОБРАЩЕНИЕ ОБЛИГАЦИЙ И ЕЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК ФИНАНСОВОГО ИНСТРУМЕНТА	82
<b>Сапарова Ш.</b> РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ИНТЕНСИВНОСТИ	85
<b>Сахеров Д., Ораздурдыев Ш., Гелдиева А., Гошаева Э.</b> ТУРКМЕНИСТАН НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ	86
<b>Шыхыев Б., Гочмурадова Т., Аманов А.</b> КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗОК	88
<b>Ыльясов Ы.</b> РОЛЬ МЕНЕДЖМЕНТА И УПРАВЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ ОБЩЕСТВА	90
<b>Ягшымырадов А.</b> СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В МАЛОМ БИЗНЕСЕ	92

#### ФИЛОСОФИЯ

<b>Салихова Г.Р., Вавилова Ж.Е.</b> АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	95
---	----

#### ФИЛОЛОГИЯ

<b>Duong Thuy Huong, Nguyen Thi Thao</b> IMPROVING PRONUNCIATION FOR NON-ENGLISH MAJOR STUDENTS AT TECHNICAL UNIVERSITIES	99
<b>Duong Thuy Huong, Nguyen Thi Thao</b> READING SKILLS IN ESP FOR TECHNICAL STUDENTS: CHALLENGES AND SOLUTIONS	105
<b>Nguyen Thi Thao</b> TECHNIQUES IN MOTIVATING STUDENTS' ENGAGEMENT IN LISTENING ACTIVITIES	112
<b>Abdykadyrova S.R., Kamytova U.N.</b> CONCEPTOSPHERE OF TERRORIST DISCOURSE IN ENGLISH	116
<b>Мухамметджмаева Г., Туваков Ш., Амангелдиев А., Бабагулыев Б.</b> СТРУКТУРНЫЕ И СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ МАСС-МЕДИЙНЫХ НЕОЛОГИЗМОВ	119
<b>Нурмухаммедова П., Нурлыева Л., Оразметов А., Оразова А.</b> НЕОЛОГИЗМ КАК ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ НЕОЛОГИИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ	121

#### ПЕДАГОГИКА

<b>Nguyen Huy Thong, Dinh Thi Hang</b> MEASURES TO INCREASE INTEREST IN LEARNING PHYSICAL EDUCATION FOR STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MINING AND GEOLOGY	125
---	-----

**Григорьева К.О.** 128  
СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

**Абуов С.К., Ембергенова Д.К., Реметуллаева Д.Т., Калилаева Ж.Б.** 132  
СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ РЫНКОВ МЯСА ПТИЦЫ

**Абуов С.К., Жолдасова У.Б., Абдреймова В.А., Гайбуллаев Р.К.** 134  
ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА

**Жолдасова У.Б., Максатова Л.А., Юлдошев Д.С.** 136  
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СКОТОВОДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

**ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

**Бикүлова А.Э.** 140  
ИКОНОГРАФИЯ «СПАС НЕДРЕМАННОЕ ОКО» В РОСПИСИ ЮЖНОЙ ПАПЕРТИ УСПЕНСКОГО СОБОРА РОСТОВСКОГО КРЕМЛЯ

**Максимча А.Ю.** 146  
ОСОБЕННОСТИ СКУЛЬПТУРНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ИКОНОСТАСА УСПЕНСКОГО СОБОРА ГОРИЦКОГО МОНАСТЫРЯ

**ПОЛИТОЛОГИЯ**

**Сидоренко С.А.** 153  
ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОСПРИЯТИЕ ИМИДЖА ПОЛИТИКА

**ГЕОЛОГИЯ И ГЕОДЕЗИЯ**

**Пашшыков А., Сапарбердиев М., Шаназаров Б.** 156  
СОВРЕМЕННЫЕ ВИДЫ АМОРТИЗАТОРОВ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

**АРХИТЕКТУРА**

**Султанова М.** 160  
ГОРОД АРКАДАГ — УМНОЕ СТРОЕНИЕ, ОРИЕНТИРОВАННОЕ НА БУДУЩЕЕ



# МАТЕМАТИКА

**Гречко Вадим Сергеевич,**  
Балтийский федеральный университет имени И. Канта  
г. Калининград, РФ

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ КОНТРАКТАМИ ЛИЗИНГА КОПИРОВАЛЬНО-  
МНОЖИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В БИТРИКС24**

**Аннотация**

В настоящее время лизинг является одним из основных инструментов финансирования и управления активами в развитых странах. В России лизинг также набирает обороты и активно развивается, становясь все более популярным способом приобретения оборудования и других активов. Однако развитие российского лизингового рынка требует дополнительных усилий для приближения к мировым стандартам и масштабам, и поэтому изучение данной предметной области и выбор соответствующего программного обеспечения способствует успешному развитию лизинговых компаний [1].

**Ключевые слова**

CRM-система, Битрикс24, Лизинг, Автоматизация

**Grechko Vadim Sergeevich,**  
Immanuel Kant Baltic Federal University  
Kaliningrad, Russia

**DEVELOPMENT OF AN ACCOUNTING AND MANAGEMENT SYSTEM FOR COPYING  
EQUIPMENT LEASING CONTRACTS IN BITRIX24**

**Abstract**

Currently, leasing is one of the main instruments for financing and asset management in developed countries. In Russia, leasing is also gaining momentum and is actively developing, becoming an increasingly popular way of acquiring equipment and other assets. However, the development of the Russian leasing market requires additional efforts to approach world standards and scales, and therefore the study of this subject area and the selection of appropriate software contributes to the successful development of leasing companies [1].

**Keywords**

CRM system, Bitrix24, Leasing, Automation

Автоматизация управления лизинговой компании предоставляет руководителям прямой доступ к инструментам контроля, позволяет принимать обоснованные решения и влиять на экономические показатели каждого подразделения.

Оптимизация работы отдела продаж при помощи автоматизации повышает производительность на всех этапах работы с клиентами, что способствует более эффективным сделкам. Работники экономят время на рутинных задачах, а система управления гарантирует качественное и управляемое обслуживание клиентов.

За счет определенных функций внутри компании упрощается взаимодействие и коммуникация между подразделениями, сокращаются сроки обработки документов, обеспечивается единое информационное пространство для согласованной работы структурных подразделений.



Использование CRM-системы способствует снижению издержек, ускорению процесса принятия решений за счет встроенного модуля обмена данными, контролю просроченной дебиторской задолженности, улучшению качества отчетности и аналитических данных и увеличению скорости их формирования.

Эффективное управление играет ключевую роль в успехе любой организации, позволяя достигать поставленных целей, увеличивать эффективность работы, оптимизировать процессы и ресурсы, а также адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям рынка. Управление включает в себя не только решение текущих задач, но и разработку стратегий и планов на будущее, чтобы обеспечить устойчивость и развитие организации в долгосрочной перспективе [5].

Итак, появление CRM-системы призвано решить следующие задачи:

- 1) автоматизация рабочих процессов;
- 2) управление клиентскими взаимоотношениями;
- 3) повышении эффективности работы с клиентами;
- 4) оптимизация процессов продаж;
- 5) контроля процессов лизинга и технического обслуживания;
- 6) увеличение продуктивности и улучшения качества оборудования.

Внедрение CRM-системы Битрикс24 и интеграция с учетной программой посредством обмена данными позволит создать единую автоматизированную систему предприятия и обеспечить единое информационное пространство для работы менеджера по работе с потенциальными и действующими клиентами [2].

Для настройки CRM-системы лизинговой компании использовались базовые инструменты Битрикс24, такие как «Контакт», «Компания», «Сделки», «Счета», а также настроенные смарт-процессы «Реестр оборудования», «Техническая поддержка / Ремонт», «Поставщики», «Документы».

Справочники «Контакты» и «Компании» предназначены для ведения клиентской базы, в которой хранится информация о физических и юридических лицах соответственно.

Сущность «Сделки» в Битрикс24 состоит из воронок продаж – этапов, от которых зависит какой путь пройдет клиент от обращения в лизинговую компанию до момента окончания договора лизинга. В системе реализованы 3 воронки: «Продажа» - воронка включает в себя регистрацию новых обращений, их обработка, скоринг и сопровождение клиента до момента подписания договора; «Закупка» - воронка предназначена для уведомления, контроля и согласования процесса закупки оборудования; «Лизинг» - воронка позволяет отслеживать информацию о лизинговых платежах клиентов [3].

Сущность «Счета» предназначена для выставления счетов клиенту по договору лизинга, включающий в себя следующие сценарии выставления счета: оплата аванса, оплата лизинговой аренды, оплата остаточной стоимости по окончании договора лизинга.

Смарт-процесс «Реестр оборудования» содержит информацию об оборудовании его стоимости, характеристиках и взаимосвязях со сделками. В системе реализованы 3 воронки (вида) нахождения оборудования: оборудование на складе, оборудование у клиента, оборудование доставляется.

Смарт-процесс «Техническая поддержка / Ремонт» предназначен для планового обслуживания копировально-множительного оборудования в зависимости от указанных характеристик оборудования в реестре оборудования и обеспечения ремонта по внеплановым ситуациям с оборудованием соответственно [4].

Смарт-процесс «Поставщики» отображает информацию о потенциальных и действующих поставщиках, их условиях доставки, стоимости и времени.

Смарт-процесс «Документы» предназначен для организации хранения документация по

оказанию лизинговых услуг с настроенной привязкой к лизинговой сделке.

В системе также настроена автоматизация, такая как расчет стоимости аванса, расчет количества платежей, генерация счетов их передвижение по воронке, подстановка стоимости оборудования в сделку из реестра оборудования, различные уведомления ответственным и их руководителям о изменении стадийности сделок, необходимости оплаты счетов, необходимости связаться с клиентом / поставщиком и т.д. Автоматизация реализована с помощью инструмента «Бизнес-процессы» системы Битрикс24.

Таким образом, автоматизация управления лизинговой компании с помощью CRM-системы Битрикс24 позволяет существенно повысить эффективность работы компании, оптимизировать процессы и управлять клиентскими взаимоотношениями. Внедрение CRM-системы и интеграция с учетной программой создают единую автоматизированную систему предприятия, обеспечивая управляемое обслуживание клиентов, снижение издержек, увеличение продуктивности и улучшение качества оборудования. Это позволяет лизинговой компании быть конкурентоспособной и успешной на рынке, обеспечивая устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

#### **Список использованной литературы:**

1. Expert RA – Рынок лизинга по итогам 1-го полугодия 2023 года. [Электронный ресурс]. URL: [https://raexpert.ru/researches/leasing/1h\\_2023/](https://raexpert.ru/researches/leasing/1h_2023/) (Дата обращения 18.05.2024).
2. Битрикс24 – Внедрение Битрикс24 для лизингового агрегатора «Экспресс Лизинг» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bitrix24.ru/partners/case/15790278/> (Дата обращения: 22.05.2024).
3. Битрикс24 – Воронка продаж. [Электронный ресурс]. URL: <https://helpdesk.bitrix24.ru/open/5475461/> (дата обращения: 22.05.2024).
4. Графические технологии – Лизинг печатного оборудования [Электронный ресурс]. URL: <http://morgana.com.ru/novosti/lizing-pechatnogo-oborudovaniya/> (Дата обращения: 19.05.2024).
5. ПервыйБит – Внедрение CRM-системы на базе Битрикс24 для оптимизации работы лизинговой компании [Электронный ресурс]. URL: <https://kaliningrad.1cbit.ru/blog/business-cases/vnedrenie-crm-sistemy-na-baze-bitriks24-dlya-optimizatsii-raboty-lizingovoy-kompanii/> (дата обращения: 20.05.2024).

© Гречко В.С., 2024

**Сарычева Алена Игоревна,**

Балтийский федеральный университет имени И. Канта  
г. Калининград, РФ

## **СРАВНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ СИММЕТРИЧНОГО ШИФРОВАНИЯ РОССИИ И США В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ**

### **Аннотация**

Статья посвящена сравнительному анализу российских и американских криптографических стандартов, а именно алгоритмов симметричного шифрования, которыми пользуются в банках. Будут рассматриваться их особенности, области применения и уровень безопасности.

### **Ключевые слова**

криптография, симметричное шифрование, криптографические алгоритмы, стандарт.

Sarycheva Alena I.,

Immanuel Kant Baltic Federal University

Kaliningrad, Russia

## COMPARISON OF NATIONAL CRYPTOGRAPHIC STANDARDS FOR SYMMETRIC ENCRYPTION OF RUSSIA AND THE USA IN THE BANKING SECTOR

### Abstract

The article is devoted to a comparative analysis of Russian and American cryptographic standards, namely symmetric encryption algorithms used in banks. Their features, scope and level of safety will be taken into account.

### Keywords

cryptography, symmetric encryption, cryptographic algorithms, standard.

В наше время информационная безопасность является одним из ключевых приоритетов в жизни, а особенно важно в банках. Эти стандарты и требования обеспечивают безопасность банковской деятельности и защищают конфиденциальные данные от несанкционированного доступа. В Российской Федерации и Соединенных Штатах Америки применяются как собственные национальные криптоалгоритмы, так и международные стандарты.

Основным национальным стандартом симметричного шифрования в Российской Федерации является ГОСТ Р 34.12-2018, который включает в себя два алгоритма – «Магма» и «Кузнечик» [1]. Данные алгоритмы широко используются в банковском секторе для шифрования данных, хранящихся в базах данных, конфиденциальности информации, а также для онлайн-банкинга и транзакций.

Преемником более ранних российских стандартов симметричного шифрования, таких как ГОСТ 28147-89, является алгоритм «Магма». Это блочный шифр с размером блока 64 бита и ключом длиной 256 бит. Этот алгоритм был основным в России на протяжении многих лет и применялся для защиты различных видов данных, включая финансовые транзакции и каналы связи. Алгоритм обладает высокой криптографической стойкостью, но в современных условиях имеет относительно низкую производительность по сравнению с новыми стандартами. «Кузнечик» был разработан как более современная и производительная альтернатива «Магме», обладающая повышенной криптостойкостью и имеющий длину ключа 256 бит, а размер блока 128 бит. Важно заметить, что он был разработан как замена устаревшему «Магме». Кузнечик обеспечивает более высокий уровень безопасности и производительности.

В Соединенных Штатах Америки ключевым стандартом симметричного шифрования является Advanced Encryption Standard (AES) [2], разработанный Национальным институтом стандартов и технологий (NIST), упомянутый в стандарте FIPS 197. AES представляет собой международный криптографический стандарт, который широко используется в банковском секторе США, а также во многих других коммерческих и государственных организациях по всему миру.

Алгоритм AES отличается высокой производительностью, криптостойкостью и гибкостью. Благодаря тому, что у него три различных длины ключа: 128, 192 и 256 бит, а размер блока 128 бит, это позволяет ему адаптировать уровень защиты под конкретные требования. AES также активно применяется для шифрования данных и защиты транзакций.

Несмотря на различное происхождение, AES, «Кузнечик» и «Магма» имеют ряд сходных характеристик. Все три алгоритма обеспечивают высокий уровень криптографической стойкости. Однако AES и «Кузнечик» имеют преимущества перед «Магмой» благодаря увеличенному размеру

блока и более сложной структуре, что делает их менее уязвимыми для современных атак. Также они превосходят «Магму» по производительности, благодаря более современным алгоритмическим решениям и оптимизации для современных вычислительных платформ. AES особенно выгоден в контексте международного применения благодаря своей универсальности и оптимизации для различных аппаратных и программных сред. Также хочется заметить, что AES имеет явное преимущество в международной совместимости, так как он принят в качестве стандарта во многих странах и широко поддерживается в коммерческих и открытых программных решениях. "Кузнечик", хотя и является национальным стандартом России, также находит применение в международных системах, особенно в странах СНГ.

Таким образом, можем сказать, что в банковской сфере России и США используются различные, но равнозначные по уровню криптографической стойкости стандарты симметричного шифрования. Сравнительный анализ показал, что стандарты "Магма", "Кузнечик" и AES выявляет как сильные, так и слабые стороны каждой из систем. В условиях роста киберугроз выбор криптографических стандартов должен учитывать, как национальные особенности, так и международные требования к безопасности и совместимости. В будущем развитие новых технологий, таких как квантовые вычисления, потребует дальнейшего усовершенствования криптографических алгоритмов и разработки новых стандартов.

**Список использованной литературы:**

1. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов, Блочные шифры [Электронный ресурс] docs.cntd.ru. Сайт. - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200161708> - 22.05.2024.
2. NIST, Advanced Encryption Standard (AES) [Электронный ресурс] csrc.nist.gov офиц. Сайт. - Режим доступа: <https://csrc.nist.gov/pubs/fips/197/final> - 22.05.2024.

© Сарычева А.И., 2024



# ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

УДК 355.84

**Азиев Ядулла Гасан оглы**

Старший преподаватель кафедры  
«Транспортная инженерия и технические дисциплины»  
Нахчыванского Государственного Университета.  
Азербайджанская Республика, город Нахчыван  
yadohazi@gmail.com

**Мамедов Фарахим Ильхам**

Магистр центра магистратуры  
Нахчыванский государственный университет  
Азербайджанская Республика, город Нахчыван

## РОЛЬ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В ВОЕННОЙ ЛОГИСТИКЕ

### Аннотация

В статье отмечается, что роль автомобильного транспорта в военной логистике является ключевой и неотъемлемой. Автомобили обеспечивают мобильность и гибкость в перемещении военной техники, обеспечивая ее доставку в различные районы операций. Они также играют важную роль в транспортировке боеприпасов, материалов и оборудования для поддержки боевых действий. Эта тема включает в себя исследование различных аспектов использования автомобильного транспорта в военных целях, таких как его эффективность, безопасность и стратегическое значение.

### Ключевые слова:

автомобильный транспорт, оперативность, мобильность, боеспособность, военные операции, гибкость, медицинская эвакуация, гибридные и беспилотные системы, беспилотные транспортные средства, интеграция в систему управления.

**Haziyev Yadulla Hasan**

“Transport engineering and technical subjects” head teacher  
Nakhchivan State University  
Azerbaijan Republic Nakhchivan city  
e-mail: yadohazi@gmail.com

**Mammadov Farahim Ilham**

The master's degree of the center  
Nakhchivan State University  
Azerbaijan Republic Nakhchivan city

## THE ROLE OF ROAD TRANSPORT IN MILITARY LOGISTICS

### Annotation

The article notes that the role of road transport in military logistics is key and integral. The vehicles provide mobility and flexibility in the movement of military equipment, ensuring its delivery to various areas of operation. They also play an important role in transporting ammunition, materials and equipment to support combat operations. This topic includes the study of various aspects of the use of road transport for military purposes, such as its efficiency, safety and strategic importance.

**Keywords:**

road transport, efficiency, mobility, combat effectiveness, military operations, flexibility, medical evacuation, hybrid and unmanned systems, unmanned vehicles, integration into the control system.

**Введение.**

Автомобильный транспорт играет ключевую роль в военной логистике, обеспечивая передвижение военных сил, грузов и обеспечения по всему пространству военных действий. Эффективное использование автомобильного транспорта в военных операциях влияет на оперативность, мобильность и боеспособность вооруженных сил.

Оперативность, мобильность и боеспособность являются основными факторами успешных военных операций. Давайте рассмотрим, как использование автомобильного транспорта, включая гибридные и беспилотные системы, влияет на эти характеристики:

- Оперативность. Быстрое развертывание и перемещение вооруженных сил возможно благодаря эффективному использованию автомобильного транспорта. Гибридные системы позволяют экономить время на заправке и обслуживании, а беспилотные транспортные средства способствуют автоматизации процессов доставки и передвижения;

- системы GPS и навигационные приложения позволяют оптимизировать маршруты и избегать заторов, что также способствует оперативности перемещений;

- Мобильность. Автомобильный транспорт, особенно гибридные и беспилотные системы, обеспечивает высокую степень мобильности в различных условиях: от городских улиц до труднодоступных территорий. Это позволяет быстро реагировать на изменяющиеся обстановки и оперативно перебрасывать силы туда, где это необходимо. Гибридные транспортные средства могут легко преодолевать большие расстояния с минимальными затратами на топливо, что особенно важно при длительных операциях;

- Боеспособность: Эффективное использование автомобильного транспорта способствует поддержанию высокой боеспособности вооруженных сил. Быстрая доставка боеприпасов, оборудования и обеспечения на передовые позиции позволяет сохранять боеспособность даже в условиях высокой интенсивности боевых действий. Беспилотные транспортные средства, в свою очередь, могут использоваться для мониторинга и разведки, что улучшает оперативность принятия решений и повышает эффективность боевых действий. [1].

**Методы исследования.**

Автомобили военного назначения играют важную роль в транспортировке войск на передовую. Это включает в себя перевозку боевой пехоты, техники, оружия и другого оборудования на боевые позиции. Гибкость автомобильного транспорта позволяет быстро перемещать войска в различные районы, что особенно важно в условиях быстро меняющейся тактики и стратегии.

Основным средством доставки грузов и обеспечения, необходимого для поддержания боеспособности военных подразделений является автомобильный транспорт – это включает в себя транспортировку боеприпасов, продовольствия, медицинского оборудования, топлива и других материальных ресурсов. Благодаря автомобильному транспорту можно оперативно доставлять необходимые ресурсы на передовые позиции и в места временного базирования.

Автомобильный транспорт также играет важную роль в медицинской эвакуации раненых и больных с поля боя. Специализированные медицинские автомобили позволяют быстро и безопасно доставлять пострадавших в медицинские учреждения для оказания квалифицированной медицинской помощи.

Автомобильный транспорт также играет важную роль в обеспечении связи и командования.

Специальные автомобили с системами связи и командно-штабными комплексами обеспечивают передачу информации и управление войсками на поле боя.

Современные тенденции в развитии автомобильного транспорта в военной логистике включают в себя использование гибридных и беспилотных систем. Это позволяет увеличить эффективность и автономность транспортировки грузов и войск, снизить потребление топлива и повысить безопасность перевозок. [2].

Использование гибридных и беспилотных систем в военной логистике представляет собой современный и эффективный подход к оптимизации транспортировки и управлению ресурсами на поле боя. Перечислим несколько ключевых моментов этого направления:

- гибридные транспортные средства. Гибридные автомобили, использующие комбинацию электрического и традиционного двигателя, обеспечивают экономию топлива и снижение выбросов вредных веществ. Это особенно важно для операций в удаленных и труднодоступных районах, где запасы топлива могут быть ограничены. Гибридные системы также позволяют увеличить автономность автомобилей на поле боя, что в свою очередь повышает их эффективность в долгосрочных операциях без необходимости постоянной подзарядки или заправки;

- беспилотные транспортные средства (БПТС). Беспилотные автомобили и грузовики могут использоваться для доставки грузов и обеспечения без риска для жизни персонала в зоне боевых действий. Это снижает уровень угрозы для военнослужащих и повышает безопасность операций. БПТС обладают высокой степенью точности и автономности, что позволяет им выполнять миссии даже в условиях ограниченной видимости или в зоне, где наличие человеческого оператора может быть опасным;

- интеграция в систему управления. Гибридные и беспилотные системы успешно интегрируются в общую систему управления военной логистики. Это позволяет централизованно управлять транспортными средствами, оптимизировать маршруты, контролировать расход топлива и обеспечивать безопасность операций. С использованием современных технологий связи и передачи данных, таких как Интернет вещей (IoT) и системы искусственного интеллекта (ИИ), гибридные и беспилотные системы становятся еще более эффективными и адаптивными к изменяющимся условиям на поле боя. [3].

#### **Заключение.**

Роль автомобильного транспорта в военной логистике неопределима. Его гибкость, мобильность и возможность быстрого реагирования делают его неотъемлемой частью современных военных операций, обеспечивая поддержку и перемещение военных сил в различных условиях и ситуациях.

Использование современных технологий автомобильного транспорта, включая гибридные и беспилотные системы, является ключевым фактором для обеспечения оперативности, мобильности и боеспособности вооруженных сил, что в свою очередь повышает успешность ведения военных операций.

Использование гибридных и беспилотных систем в военной логистике не только повышает оперативность и безопасность, но и способствует экономии ресурсов и сокращению рисков, что делает их важным элементом современных военных операций.

#### **Список использованной литературы:**

1. "Автомобильный транспорт в военной логистике: технологии и эффективность" - Статья в журнале "Транспорт и логистика", 2020 год, 10 страниц.
2. Иванов И.И. Оптимизация использования автомобильного транспорта в военной логистике: технологии и перспективы" - Монография, "Военное издательство", 2021 год, 150 страниц.



3. "Использование автомобильного транспорта в операциях внутреннего и международного развертывания вооруженных сил" - Книга, издательство "Военная академия", 2018 год, 200 страниц.

©Азиев Я.Г., Мамедов Ф.И., 2024

**Акыммаев Я.**, преподаватель.

**Чарыйаров Б.**, преподаватель.

**Тайханов Р.**, студент.

Государственный энергетический институт Туркменистана.

Мары, Туркменистан.

### **ОХЛАЖДАЮЩИЕ УСТАНОВКИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

#### **Аннотация**

Охлаждающие установки используются в различных промышленных и коммерческих применениях для контроля температуры и поддержания её на низких уровнях. Эти установки применяются в пищевой и напитковой промышленности, химической и фармацевтической отраслях и многом другом. Охлаждающие установки играют важную роль в сохранении качества продукции, оптимизации производственных процессов и повышении энергоэффективности.

#### **Ключевые слова:**

охлаждающие, установки, коммерческих, роль, оптимизации.

**Akymmayev Y.**, teacher.

**Charyyarov B.**, teacher.

**Tayhanov R.**, student.

Ashgabat, Turkmenistan.

### **COOLING UNITS: DEFINITION, OPERATING PRINCIPLES AND AREAS OF APPLICATION**

#### **Abstract**

Cooling units are used in a variety of industrial and commercial applications to control temperatures and maintain them at low levels. These units are used in the food and beverage industry, chemical and pharmaceutical industries and many more. Cooling plants play an important role in maintaining product quality, optimizing production processes and increasing energy efficiency.

#### **Key words:**

cooling, installation, commercial, role, optimization.

#### **Введение**

Охлаждающие установки используются в различных промышленных и коммерческих применениях для контроля температуры и поддержания её на низких уровнях. Эти установки применяются в пищевой и напитковой промышленности, химической и фармацевтической отраслях и

многом другом. Охлаждающие установки играют важную роль в сохранении качества продукции, оптимизации производственных процессов и повышении энергоэффективности.

#### Определение охлаждающих установок

Охлаждающие установки – это системы, работающие в замкнутом цикле и использующие охлаждающий контур для понижения температуры окружающей среды. Эти системы переносят тепло, используя процессы испарения и конденсации хладагента. Типичная охлаждающая установка состоит из компрессора, конденсатора, расширительного клапана и испарителя.

#### Принципы работы

Принцип работы охлаждающих установок основан на втором законе термодинамики. Эти установки извлекают тепло из низкотемпературной среды и переносят его в высокотемпературную среду. Охлаждающий цикл состоит из четырех основных этапов:

1. Сжатие. Хладагент сжимается компрессором, достигая высокого давления и температуры.
2. Конденсация. Хладагент под высоким давлением теряет тепло в конденсаторе и переходит в жидкую фазу.
3. Расширение. Хладагент проходит через расширительный клапан в область низкого давления, охлаждаясь в процессе.
4. Испарение. Хладагент испаряется в испарителе, поглощая тепло из окружающей среды и создавая охлаждающий эффект.

#### Области применения

Охлаждающие установки используются в различных отраслях с разными целями:

1. Пищевая и напитковая промышленность. Охлаждающие установки обеспечивают сохранение свежести пищевых продуктов, продление сроков хранения и предотвращение микробной порчи. Эти установки играют важную роль в охлаждении молочных продуктов, мяса, морепродуктов, фруктов и овощей.
2. Химическая и фармацевтическая промышленность. Охлаждающие установки необходимы для контроля химических реакций, обеспечения стабильности продукции и хранения температурно-чувствительных веществ. В фармацевтическом производстве они также используются для сохранения активных компонентов и обеспечения качества продукции.
3. Авиационная и космическая промышленность. Охлаждающие установки используются для охлаждения компонентов самолетов и космических аппаратов, защиты чувствительного электронного оборудования и в системах жизнеобеспечения космических аппаратов.

#### Заключение

Охлаждающие установки играют незаменимую роль в современных промышленных и коммерческих приложениях. Они вносят значительный вклад в сохранение качества продукции, оптимизацию производственных процессов и повышение энергоэффективности. Благодаря технологическим достижениям и подходам к устойчивому развитию, ожидается, что охлаждающие установки в будущем станут еще более эффективными и экологичными.

#### Список использованной литературы:

1. Гольденберг Л. М.и,др., Цифровые устройства и микропроцессорные системы. Задачи и упражнения-М., Радио и связь,1992 г.-256 с.
2. Чекулаев М.А. Сборник задач и упражнений по импульсной технике –М., Высш. шк., 1986 г. 280 с.

© Акыммаев Я., Чарыйаров Б., Тайханов Р., 2024

**Гелдимырадова Е.,**

студент.

Государственный энергетический институт Туркменистана.

Мары, Туркменистан.

## **ПРОЕКТ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 7SA6**

### **Аннотация**

Надежная и эффективная работа линий электропередачи высокого напряжения имеет решающее значение для бесперебойного и безопасного распределения электрической энергии. Реле дистанционной защиты играют важную роль в защите этих линий. В этой статье речь пойдет об установке и использовании реле дистанционной защиты Siemens 7SA6.

### **Ключевые слова:**

надежная, эффективная, работа, роль, электропередачи.

**Geldimyradova E.,**

student.

Ashgabat, Turkmenistan.

## **INSTALLATION PROJECT OF 7SA6 DEVICE FOR DISTANCE MAINTENANCE OF HIGH VOLTAGE TRANSMISSION LINES**

### **Abstract**

Reliable and efficient operation of high voltage power transmission lines is critical to the smooth and safe distribution of electrical energy. Distance protection relays play an important role in protecting these lines. This article will discuss the installation and use of the Siemens 7SA6 distance protection relay.

### **Key words:**

reliable, efficient, work, role, power transmission.

Надежная и эффективная работа линий электропередачи высокого напряжения имеет решающее значение для бесперебойного и безопасного распределения электрической энергии. Реле дистанционной защиты играют важную роль в защите этих линий. В этой статье речь пойдет об установке и использовании реле дистанционной защиты Siemens 7SA6.

Реле дистанционной защиты и их значение

Реле дистанционной защиты используются для обнаружения и изоляции неисправностей в линиях электропередачи. Эти устройства определяют место повреждения и позволяют быстро и эффективно отключить неисправный участок. Это сохраняет безопасность и стабильность остальной части системы.

Реле дистанционной защиты Siemens 7SA6

Siemens 7SA6 — высокотехнологичное реле дистанционной защиты, используемое для защиты линий электропередачи высокого напряжения. Это устройство обеспечивает быстрое время отклика, высокую чувствительность и надежность. Кроме того, реле 7SA6 поддерживает различные функции

защиты и имеет широкий спектр применения.

#### Этапы проекта сборки

Монтаж и ввод в эксплуатацию устройства 7SA6 – это процесс, требующий тщательного планирования и выполнения. Вот основные этапы сборки проекта:

##### 1. Планирование проекта:

- Анализ потребностей. Первым шагом является определение уровня защиты, необходимого для защиты линии электропередачи. Это включает в себя оценку текущего состояния системы и потенциальных рисков.

- Выбор устройства. Выбор соответствующего устройства осуществляется путем оценки характеристик и функций защиты реле 7SA6.

##### 2. Подготовка к сборке:

- Подготовка места для установки. Подготавливается место, где будет установлено реле. Сюда входит установка соответствующих монтажных панелей и шкафов.

- Прокладка кабелей: устанавливаются соединения между реле и системами управления и питания. На этом этапе важно выполнить правильную проводку и соединения.

##### 3. Установка устройства.

- Физический монтаж: реле 7SA6 физически монтируется в отведенном для этого месте.

- Электрические соединения. Выполнены подключения цепей питания, измерения и управления. Необходимо убедиться в правильности и надежности всех соединений.

##### 4. Программное обеспечение и конфигурация:

- Установка программного обеспечения. Реле настраивается с использованием программных средств, предоставленных Siemens.

- Настройка параметров: устанавливаются необходимые параметры и пороговые значения для функций защиты.

##### 5. Тестирование и ввод в эксплуатацию:

- Функциональные тесты: тестируются все функции защиты реле. Это подтверждает, что устройство работает правильно и правильно настроено.

- Полевые испытания. Полевые испытания проводятся в реальных условиях эксплуатации. Это моделирует то, как реле будет обрабатывать реальные неисправности в линии передачи.

#### Заключение

Установка и ввод в эксплуатацию реле дистанционной защиты Siemens 7SA6 является критически важным проектом для безопасной и эффективной эксплуатации линий электропередачи высокого напряжения. Правильное планирование, тщательная сборка и тщательное тестирование гарантируют эффективную работу этого реле. Этот проект вносит существенный вклад в безопасную и бесперебойную передачу электрической энергии.

#### Список использованной литературы:

1. Транзисторы. Справочник. Под ред. И.Ф. Николаевского М., Связь, 1969 г. 623 с.
2. Расчет электронных схем. Примеры и задачи Г. И. Изъюрова и др. М., Высш., 1987г –335 с.
3. Чернов Е.А. Проектирование станочной электроавтоматики –М., Машиностроение, 1989 г.– 304с.

© Гелдимырадова Е., 2024

УДК 620.9

**Ташлиева Г.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

г. Мары, Туркменистан

**Аннаева Г.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

г. Мары, Туркменистан

**Велиева Г.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

г. Мары, Туркменистан

**Шири Г.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

г. Мары, Туркменистан

**СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА В ЭНЕРГЕТИКЕ: ИНВЕСТИЦИИ В СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ, ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА****Аннотация**

В данной статье рассматривается актуальная тема – социальная ответственность бизнеса (СБ) в энергетическом секторе. Анализируются основные направления СБ в энергетике, такие как инвестиции в социальные проекты, защита окружающей среды и соблюдение прав человека.

В статье дается оценка влияния СБ на деятельность энергетических компаний и общества в целом. Формулируются рекомендации по развитию СБ в энергетическом секторе.

**Ключевые слова:**

социальная ответственность бизнеса, энергетика, инвестиции в социальные проекты, защита окружающей среды, соблюдение прав человека, устойчивое развитие, корпоративная социальная политика

**Введение:**

Энергетический сектор играет ключевую роль в жизни общества, но его деятельность может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на окружающую среду и людей.

В связи с этим, все большее значение приобретает концепция социальной ответственности бизнеса (СБ), которая предполагает, что компании должны не только ориентироваться на получение прибыли, но и заботиться о социальных и экологических аспектах своей деятельности.

**Инвестиции в социальные проекты:**

Энергетические компании могут инвестировать в социальные проекты, такие как образование, здравоохранение, инфраструктура и поддержка местного сообщества. Такие инвестиции могут помочь улучшить качество жизни людей, живущих вблизи объектов компании, и повысить ее репутацию.

**Защита окружающей среды:**

Энергетические компании должны стремиться к снижению негативного воздействия своей деятельности на окружающую среду. Это может включать в себя использование возобновляемых

источников энергии, повышение энергоэффективности и сокращение выбросов парниковых газов.

**Соблюдение прав человека:**

Энергетические компании должны уважать права человека на всех этапах своей деятельности. Это включает в себя обеспечение безопасных и здоровых условий труда для своих сотрудников, уважение прав коренных народов и предотвращение конфликтов, связанных с проектами развития.

**Преимущества реализации СОБ:**

Реализация СОБ может принести ряд преимуществ энергетическим компаниям, включая:

- Повышение репутации и доверия к компании со стороны клиентов, инвесторов и других заинтересованных сторон.

- Снижение рисков, связанных с социальными и экологическими проблемами.

- Повышение мотивации и производительности сотрудников.

- Улучшение доступа к капиталу и инвестициям.

- Укрепление конкурентных позиций.

**Вызовы реализации СОБ:**

Реализация СОБ в энергетике может быть сопряжена с рядом вызовов, включая:

- Необходимость инвестиций в социальные и экологические программы.

- Сложность измерения и оценки эффекта от реализации СОБ.

- Необходимость сотрудничества с различными заинтересованными сторонами.

- Риск "greenwashing" (создание ложного образа экологически ответственной компании).

**Примеры успешных практик:**

Существует множество примеров успешной реализации СОБ в энергетике.

- Компания Shell инвестирует в проекты по развитию образования и здравоохранения в странах Африки.

- Компания BP реализует программу по сокращению выбросов парниковых газов и развитию возобновляемых источников энергии.

- Компания Enel соблюдает строгие стандарты в области охраны труда и здоровья своих сотрудников.

**1. Направления СБ в энергетике:**

1.1. Инвестиции в социальные проекты:

- Поддержка образования, здравоохранения, культуры и спорта.

- Развитие инфраструктуры в регионах деятельности компании.

- Создание рабочих мест и поддержка малого и среднего бизнеса.

- Благотворительность и социальные программы.

1.2. Защита окружающей среды:

- Внедрение энергоэффективных технологий.

- Снижение выбросов парниковых газов и других загрязняющих веществ.

- Восстановление и защита окружающей среды.

- Развитие возобновляемых источников энергии.

1.3. Соблюдение прав человека:

- Обеспечение безопасных и достойных условий труда для сотрудников.

- Предотвращение дискриминации и обеспечение равных возможностей.

- Уважение прав коренных народов и местных сообществ.

- Прозрачность деятельности и участие stakeholders в принятии решений.

**2. Влияние СБ на деятельность энергетических компаний:**

### 2.1. Повышение репутации и доверия к компании:

- СБ способствует формированию позитивного имиджа компании и повышению уровня доверия к ней со стороны stakeholders.
- Это может привести к росту продаж, привлечению инвестиций и укреплению партнерских отношений.

### 2.2. Снижение рисков:

- СБ помогает компаниям снизить риски, связанные с негативным влиянием их деятельности на окружающую среду и общество.
- Это может привести к сокращению расходов на ликвидацию последствий экологических ЧП, судебных издержек и т.д.

### 2.3. Повышение мотивации сотрудников:

- СБ способствует созданию более привлекательной рабочей среды и повышению мотивации сотрудников.
- Это может привести к росту производительности труда и снижению текучести кадров.

### 2.4. Улучшение качества жизни в регионах деятельности компании:

- СБ способствует улучшению качества жизни людей в регионах деятельности компании.
- Это может привести к росту социальной стабильности и снижению напряженности в обществе.

### **Заключение:**

Социальная ответственность бизнеса играет все более важную роль в энергетическом секторе. Реализация СОБ может принести ряд преимуществ энергетическим компаниям, но также сопряжена с рядом вызовов. Примеры успешных практик показывают, что СОБ может быть реализована эффективно, если компании будут придерживаться долгосрочного подхода и сотрудничать с различными заинтересованными сторонами.

### **Список использованной литературы:**

1. <https://growthorientedsustainableentrepreneurship.files.wordpress.com/2016/07/csr-wbcsd-csr-primer.pdf>
2. <https://www.iea.org/events/social-impacts-of-clean-energy-policies>
3. <https://www.oecd.org/daf/inv/corporateresponsibility/35315900.pdf>

© Ташлиева Г., Аннаева Г., Велиева Г., Шихи Г. 2024

**Шохрадов К.**, студент.

**Ширинов С.**, студент.

**Гурбанназаров Ш.**, студент.

Государственный энергетический институт Туркменистана.

Мары, Туркменистан.

## **ПРОЕКТ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОЧИСТИТЕЛЯ ВОЗДУХА НА СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ**

### **Аннотация**

В настоящее время загрязнение воздуха является значительной проблемой, приводящей к проблемам со здоровьем и ухудшению качества окружающей среды. Для решения этой проблемы были разработаны автоматические устройства для очистки воздуха, работающие на солнечной энергии.

**Ключевые слова:**

время, загрязнение воздуха, проблемой, качества, устройства.

**Shohradov K.**, student.

**Shirinov S.**, student.

**Gurbannazarov Sh.**, student.

Ashgabat, Turkmenistan.

**DESIGN OF AN AUTOMATED AIR PURIFIER WITH SOLAR ENERGY**

**Abstract**

Currently, air pollution is a significant problem leading to health problems and environmental degradation. To solve this problem, automatic air purification devices powered by solar energy have been developed.

**Key words:**

time, air pollution, problem, quality, device.

В настоящее время загрязнение воздуха является значительной проблемой, приводящей к проблемам со здоровьем и ухудшению качества окружающей среды. Для решения этой проблемы были разработаны автоматические устройства для очистки воздуха, работающие на солнечной энергии. В этой статье мы рассмотрим проектирование и принцип работы такого устройства.

**Принцип работы**

Автоматическое устройство для очистки воздуха с использованием солнечной энергии включает в себя систему очистки воздуха, работающую на солнечной энергии. Устройство объединяет в себе несколько технологий, включая электростатические фильтры, HEPA-фильтры и ультрафиолетовую стерилизацию с помощью УФ-С.

Устройство собирает и хранит солнечную энергию с помощью солнечных панелей. Энергия используется для поддержки процесса очистки воздуха в устройстве. Автоматические датчики отслеживают качество воздуха вокруг и, когда уровень загрязнения воздуха повышается, автоматически запускают процесс очистки.

**Технические характеристики**

Технические характеристики автоматических устройств для очистки воздуха с использованием солнечной энергии могут различаться в зависимости от модели. Однако обычно они включают в себя:

1. Солнечные панели: обеспечивают сбор и хранение солнечной энергии.
2. Электростатические фильтры: улавливают и задерживают вредные частицы благодаря электрическому заряду.
3. HEPA-фильтры: улавливают мелкие частицы и аллергены в воздухе.
4. Ультрафиолетовая стерилизация (УФ-С): используется для уничтожения бактерий и вирусов.
5. Автоматические датчики: отслеживают качество воздуха и автоматически запускают процесс очистки.

**Процесс проектирования**

Проектирование устройств для очистки воздуха с использованием солнечной энергии - это сложный процесс, требующий инженерных и инновационных решений. Процесс включает в себя следующие шаги:

1. Анализ потребностей: определяются требования к устройству для решения проблемы загрязнения воздуха.



2. Проектирование и разработка прототипа: инженеры определяют компоненты и функции устройства и разрабатывают прототип.

3. Тестирование и улучшение: прототип тестируется в лабораторных условиях и в реальных условиях, и вносятся необходимые улучшения.

4. Производство и распространение: после утверждения дизайна устройства переходят к серийному производству и распространению среди пользователей.

Преимущества устройств для очистки воздуха с использованием солнечной энергии

У этих устройств есть множество преимуществ:

1. Экологически чистые: за счет работы на солнечной энергии они снижают зависимость от ископаемых топлив и не наносят вред окружающей среде.

2. Эффективная очистка воздуха: благодаря электростатическим фильтрам, HEPA-фильтрам и УФ-С-стерилизации устройства эффективно очищают воздух от вредных частиц.

3. Автоматическая функция: автоматические датчики отслеживают уровень загрязнения воздуха и автоматически запускают процесс очистки, не требуя вмешательства пользователя.

Устройства для очистки воздуха с использованием солнечной энергии могут стать важным решением для улучшения качества воздуха и создания здоровой окружающей среды. Эти устройства могут сыграть важную роль в борьбе с загрязнением воздуха в будущем.

**Список использованной литературы:**

1. Селиванов Н.П. Энергоактивные солнечные здания. М, 1982.

2. Андерсон Б. Солнечная энергия (основы строительного проектирования) М, стоиздат, 1982.

© Шохрадов К., Широных С., Гурбанназаров Ш., 2024



# СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

**Аннагельдиева Мяхри**, студентка.

**Ходжаев Ходжа**, студент.

**Дидарова Айнур**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## **В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ХОЗЯЙСТВА И ПРАВИЛА СЕВООБОРОТА**

### **Аннотация**

Система земледелия разрабатывается индивидуально для каждого домохозяйства, исходя из проекта его внутреннего землеустройства. В нем определяются площадь используемых земель, количество отдельных земельных участков, пригодные для ведения сельского хозяйства площади, расположение каждого поля и севооборота, краткая характеристика почвенно-климатических условий и растительного покрова, а также рассматривается биоклиматический потенциал (потенциал), и на основе этого определяются возможности выращивания различных сельскохозяйственных культур и определяется их потенциальная урожайность.

### **Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Annageldieva Myakhri**, student.

**Khojaev Khoja**, student.

**Didarova Ainur**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## **IN AGRICULTURE, ORGANIZATION OF THE FARM TERRITORY AND CROPE ROTATION RULES**

### **Abstract**

The farming system is developed individually for each household, based on its internal land management project. It determines the area of land used, the number of individual land plots, areas suitable for agriculture, the location of each field and crop rotation, a brief description of soil-climatic conditions and vegetation cover, and also considers the bioclimatic potential (potential), and on the basis of this, opportunities are determined growing various crops and determining their potential yield.

### **Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Система земледелия разрабатывается индивидуально для каждого домохозяйства, исходя из проекта его внутреннего землеустройства. В нем определяются площадь используемых земель, количество отдельных земельных участков, пригодные для ведения сельского хозяйства площади, расположение каждого поля и севооборота, краткая характеристика почвенно-климатических условий и растительного покрова, а также рассматривается биоклиматический потенциал (потенциал), и на основе этого определяются возможности выращивания различных сельскохозяйственных культур и определяется их потенциальная урожайность. В целях увеличения продуктивности животноводства определено среднее количество кормов, необходимое в год.

Если в хозяйстве имеются участки, нуждающиеся в рекультивации, то разрабатываются

мероприятия по увеличению темпов освоения этих участков и получению на них программно высокого урожая.

Система севооборота проектируется исходя из наиболее эффективного строения (состава) сельскохозяйственных полей с учетом специализации хозяйства, почвенно-погодных условий, материально-технической базы, технологии производства и уровня развития экономики.

Он разрабатывается с учетом общей площади севооборота и особенностей высокоуровневых (интенсивных) технологий, используемых при выращивании сельскохозяйственных культур на каждом поле. Обработка почвы должна включать в себя охранные мероприятия, повышение плодородия почвы, очистку полей от сорняков, вредителей и болезней, создание более благоприятных условий для выращивания высокоурожайных культур.

В основном комплекс предпосевных и послепосевных методов обработки почвы разрабатывается в зависимости от видов культур в севообороте, конкретных почвенно-климатических условий и других условий хозяйства.

Способ повышения плодородия почвы разработан на основе улучшения культуры сельскохозяйственных полей с учетом применения целого комплекса агрохимических мероприятий. По почвенно-погодным условиям с учетом свойств почвы, биологических и агротехнических особенностей посевов, применения органических и минеральных удобрений, посадки сидератных культур, известкования кислых почв и оштукатуривания солонцеватых почв. планируются. Эти меры должны стать основной гарантией получения запланированного урожая и должны обеспечить подходящее соотношение (баланс) распада. На один гектар почвы следует насыпать 14,8 т грунта для создания подходящего соотношения (баланса) гниения в почвенных условиях Туркменистана. Исследования, проведенные в этой области, показывают, что хорошие результаты дает внесение органических удобрений в количестве 30-40 т/га каждые три года. Рекомендуется высаживать сидераты на участках с недостатком почвы и вводить в севооборот люцерну.

Для наиболее эффективного использования отходов необходимо учитывать агрохимические свойства почвы, биологические особенности возделываемых культур, объемы программируемого урожая и виды используемых удобрений. Минеральные удобрения следует вносить в определенном диапазоне, в определенный период, в определенные ряды, маршруты и корабли. При необходимости их раствор следует распылять на поверхность посевов. Органические и минеральные удобрения следует вносить согласно агрохимической картографии почвы. Использование удобрений в каждом доме должно быть научно обоснованным, экономически эффективным и эффективным.

Во времена быстрого роста сельского хозяйства защита посевов от вредителей, болезней и сорняков приобретает особое значение.

При правильном и полном соблюдении мер защиты посевов повышается урожайность сельскохозяйственных культур и качество растительной продукции. Защита растений должна осуществляться комплексно. То есть он состоит из целого комплекса агротехнических, биологических, химических и профилактических (профилактических) мероприятий, при этом нельзя допускать массового распространения вредителей, болезней и сорняков.

Если профилактические, агротехнические и биологические мероприятия недостаточно эффективны, то есть при широком распространении вредителей, болезней и сорняков, только тогда допускается применение химических мер борьбы.

Основой системы защиты растений является комплекс агротехнических мероприятий, своевременно проводимых на каждом поле севооборота – высокая культура земледелия, правильно составленный севооборот, районированные сорта и гибриды, устойчивые к болезням и вредителям.

Особое значение в повышении продуктивности сельского хозяйства имеет внедрение в

производство новых сортов и гибридов хорошего качества, высокой урожайности и урожайности, а также использование в посевах их высококачественных семян. Семена, используемые для посева, должны быть качественными и соответствовать первому и второму классу государственных стандартов. Для получения качественной продукции от посевов в семенных хозяйствах необходимо уделять особое внимание структуре почвы и качеству агротехнических мероприятий.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Аннагельдиева М., Ходжаев Х., Дидарова А., 2024

**Ашгабадова Мяхрибан**, студентка.

**Рахметов Хыдыр**, студент.

**Байрамгулыев Мердан**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

**СИСТЕМА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И ПРОСТЫЕ, ЭКСТЕНСИВНЫЕ, ПЕРЕХОДНЫЕ ПРАВИЛА  
ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**Аннотация**

Земледелие, имевшее свои корни в первобытном обществе, за историю своего развития претерпело ряд реформ и дошло до нашего времени в усовершенствованном виде. Современная система земледелия представляет собой взаимосвязанную совокупность агротехнических, мелиоративных, экологических и организационных мероприятий, направленных на эффективное землепользование, плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур.

Первые учения о земледельческой системе стали появляться в России в конце XVIII века на основе научных инициатив Т.А. Болотова и И.М. Комова.

**Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Ashgabatova Myakhriban**, student.

**Rakhmetov Khydyr**, student.

**Bayramgulyev Merdan**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## AGRICULTURAL SYSTEM AND SIMPLE, EXTENSIVE, TRANSITIONAL RULES OF AGRICULTURE

### Abstract

Agriculture, which had its roots in primitive society, has undergone a number of reforms over the history of its development and has reached our time in an improved form. The modern farming system is an interconnected set of agrotechnical, reclamation, environmental and organizational measures aimed at efficient land use, soil fertility and crop productivity.

The first teachings about the agricultural system began to appear in Russia at the end of the 18th century on the basis of the scientific initiatives of T.A. Bolotov and I.M. Komova.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Земледелие, имевшее свои корни в первобытном обществе, за историю своего развития претерпело ряд реформ и дошло до нашего времени в усовершенствованном виде. Современная система земледелия представляет собой взаимосвязанную совокупность агротехнических, мелиоративных, экологических и организационных мероприятий, направленных на эффективное землепользование, плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур.

Первые учения о земледельческой системе стали появляться в России в конце XVIII века на основе научных инициатив Т.А. Болотова и И.М. Комова.

В XIX веке большой толчок развитию научного учения о сельском хозяйстве дали результаты научной деятельности выдающихся русских учёных А.Б.Советова, Д.И.Менделеева, П.А.Костычёва, В.В.Докучаева, А.Н.Энгельгардта, И.А.Стебута и ряда других учёных. Уместно упомянуть имена таких известных ученых, как Р.Р. Шредер, В.М. Бензин, А.А. Измаильский, Т.С. Мальцев, Н.И. Вавилов, В.Р. Вильямс, Н.М.

В числе лиц, внесших большой вклад в становление и развитие заслуживают упоминания имена О. Реджепова, К. Реджепбаева, Г.А. Дюжева, О. Гараханова, Ю. Сейитгулыева, Б. Мамметанова и других.

Анализируя историю развития земледельческой системы, профессор С.А. Воробьев делит ее на 4 этапа: простой, экстенсивный, переходный и интенсивный периоды.

Применяются правила о перекрестном выпасе, лесных полях и брезенте (миграционная высадка). Этот период соответствует производственным отношениям эпохи рабовладения и феодализма, где производительные силы были развиты слабо. В те времена земля для земледелия была неограниченной.

В лесных районах люди вырубали деревья. Они использовали пустующую землю под зерно и некоторые другие культуры. Выпас лесов приводит к обогащению почвы фосфором, калием, кальцием и другими элементами золы, очищению от болезней и вредителей, минерализации соединений органических веществ. Люди на собственном опыте убеждаются, что на таких полях хорошие урожаи дают зерно и лен, а потом почва зарастает червями, растут сорняки, земля загрязняется, и они вынуждены осваивать новые земли. В засушливых и полузасушливых зонах пустынь люди использовали луга для ведения сельского хозяйства в течение 5-10 лет, а затем оставляли их под пастбища на 25-30 лет после того, как они истощились и урожайность сельскохозяйственных культур еще больше снизилась. Потом они переехали в новые места. Такая миграционная система земледелия сохранялась в Туркменистане почти до середины XX века.

С появлением частной собственности на землю постепенно расширяются пахотные земли. Люди больше не сажали и бросали исчерпавшие силы земли. Они оставили землю необработанной на несколько лет, пока земля не была восстановлена. В тех местах растут сорняки и обогащают сухую почву, немного перегнив. Естественная среда обитания была освоена людьми для сельского хозяйства. Это эмпирическое правило называется правилом брезента. Было использовано около 25% земель, пригодных для сельского хозяйства, а урожайность была очень низкой.

В целях повышения урожайности сельскохозяйственных культур определенная часть полей остается необработанной. Зерно и зерно сортируются. То есть на вспаханном поле 2 года сажали зерновые культуры, а потом снова оставляли его пахать. Использовано 65-70% пахотных земель. Никаких дополнительных средств для стабилизации почвы человек не использовал. Кроме того, рост населения и спрос на сельскохозяйственную продукцию требуют дополнительных мер по восстановлению пахотных земель и стабилизации почвы. Люди начинают высаживать на определенной части своих полей многолетние травы и заменять их зерновыми культурами, начинают использовать многопольно-травную систему. В этом правиле плодородие почвы измерялось прополкой и обработкой почвы.

Дейн — мастер; В результате совершенствования многопольно-зерновых правил в России во второй половине XVIII века появились улучшенные хлебно-полевые правила. Его возникновение связано с развитием молочных ферм и выращиванием технических культур.

В начале XX века в России в систему зернового земледелия было введено двухполье, а появление 4-х, а затем 8-ми полевых севооборотов было большим шагом вперед в сельском хозяйстве.

В последние годы улучшенные зерновые режимы - режимы широкорядного земледелия - приобретают новое значение на основе улучшения состава полей. Большую часть полей занимают зерновые и культуры широкого спектра действия. Плодородие почвы повышается за счет обработки и внесения удобрений.

Полевые севообороты рекомендованы W.R. Williams для использования на всех фермах. В этой системе земледелия не менее 50-60% площади севооборота занимают многолетние травы. Именно поэтому данное правило не считается экономически эффективным для почвенно-погодных и условий материального производства нашей страны. В Туркменистане люцерна сама по себе способна стабилизировать почву и улучшить ее состав.

#### **Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

**Багыбеков Керкавгельди**, преподаватель.

**Акмурадов Сердар**, студент.

**Аманмырадов Аманмырат**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## ВНЕДРЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СЕВОБОРОТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

### Аннотация

Состав возделываемых земель определяется как доля каждой культуры в общей площади севооборота и выражается в процентах. По составу обрабатываемых полей для каждого севооборота принимается своя линия. Севообороты должны обеспечивать хорошую урожайность с гектара и быть экономически эффективными. Кормовые севообороты должны обеспечивать высокий выход корма и перевариваемого протеина с гектара.

Каждое хозяйство может иметь 2 и более севооборотов в зависимости от количества или малости его земель, а также видов и линий севооборотов.

### Ключевые слова:

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Bagybekov Kerkavgeldi**, teacher.

**Akmuradov Serdar**, student.

**Amanmyradov Amanmyrat**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## IMPLEMENTATION AND DEVELOPMENT OF CROPE ROTATION IN AGRICULTURE

### Abstract

The composition of cultivated lands is defined as the share of each crop in the total crop rotation area and is expressed as a percentage. Based on the composition of the cultivated fields, each crop rotation has its own line. Crop rotations must provide good yields per hectare and be cost-effective. Forage crop rotations must ensure a high yield of feed and digestible protein per hectare.

Each farm can have 2 or more crop rotations, depending on the amount or smallness of its land, as well as the types and lines of crop rotations.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Состав возделываемых земель определяется как доля каждой культуры в общей площади севооборота и выражается в процентах. По составу обрабатываемых полей для каждого севооборота принимается своя линия. Севообороты должны обеспечивать хорошую урожайность с гектара и быть экономически эффективными. Кормовые севообороты должны обеспечивать высокий выход корма и перевариваемого протеина с гектара.

Каждое хозяйство может иметь 2 и более севооборотов в зависимости от количества или малости его земель, а также видов и линий севооборотов. Если это хлопковое хозяйство, то один или несколько хлопко-люцерновых и травяно-кормовых севооборотов, если направлением производства



является садоводство и животноводство, например, в агрофермерско-фермерском объединении Туркменистана этрапа «Ак Бугда», 5-6 кормовых и 7-8 овоще-зерновых севооборотов.

После разработки проекта севооборота его обсуждают (консультируют) проектировщики проекта со специалистами сельского хозяйства. Они также курируют производственный совет экономики. Обнаруженные в нем дефекты дорабатываются, исправляются и утверждаются руководством предприятия. Затем проект рассматривается и утверждается этрапскими, велаятскими управлениями сельского хозяйства и научно-техническим советом Министерства сельского хозяйства Туркменистана.

После одобрения проекта они передают его на сельскохозяйственные угодья. То есть делят землю по проекту на севообороты и свои поля. Когда земля разделена на поля, поля должны быть как можно более прямоугольными. В этом случае обработку и посадку можно производить в любом направлении. Разница между полями не должна быть более 5-15%. Поля не должны пересекаться тропинками, большими склонами или лесными массивами. Одна сторона площади должна быть заасфальтирована.

Если территория севооборота холмистая, то его длинная сторона должна располагаться на склоне. Таким образом, это помогает предотвратить водную эрозию. Вышеупомянутые требования должны соблюдаться во время развертывания проекта. Это означает, что на практике введен севооборот. Сообщается, что проект, задуманный как введение в севооборот и одобренный соответствующими организациями, будет перенесен на сельскохозяйственные угодья.

От введения севооборота до его полного утверждения проходит несколько (5-8) лет. Это связано с тем, что для полного освоения севооборота необходимо решить ряд взаимосвязанных вопросов.

Если посев сельскохозяйственных культур на полях севооборота совпадает с линией, то севооборот считается самостоятельным. То есть должен быть реализован план переходного периода к севообороту.

Периодом перехода к севообороту считается период от начала севооборота до его полного установления. На переходный период разрабатывается специальный план.

Для разработки плана на переходный период необходимо знать, какие культуры были посажены на каждом поле не менее 2-3 лет назад, виды и среднее количество сорняков на них, болезни и вредители, распространяющиеся на этих полях, количество органических и минеральных элементов питания в почве и система обработки почвы. Также следует определить общий уровень влажности почвы на каждом участке.

При планировании переходного периода следует учитывать следующее:

- должны обустроить новые площади. Их освоение следует начинать с того направления, которое требует меньше ресурсов и затрат;
- должны быть указаны названия предыдущих и промежуточных культур; - планировать посадку более срочных культур после лучших предыдущих культур;
- установить порядок или последовательность засеваемых полей.

Во-первых, следует учитывать плотность каждой области. На период перехода на севооборот разработан специальный график. Показан порядок выращивания сельскохозяйственных культур по полям, количество и размеры полей (га) и предыдущие посевы.

При переходе на севооборот необходимо соблюдать следующие требования:

- получение предусмотренного планом урожая со всех сельскохозяйственных культур;
- использование земель на научной основе;
- посадка культур после лучших предыдущих культур и создание для них подходящих условий;
- заготовка качественных кормов в регламентных количествах для скота;

- организовать труд на высоком уровне и добиться высокопроизводительной работы сельскохозяйственных машин.

Для того чтобы переходный период завершился в сроки, указанные в проекте, специалисты хозяйства, особенно главный агроном, должны принять адекватные меры и не затягивать период севооборота. В области севооборота год, в котором сеют сельскохозяйственные культуры по линии, называется собственным годом, и с этого года начинается 1-й севооборот. Севооборот – период, в течение которого севооборот происходит на всех полях согласно линии, а его продолжительность зависит от линии.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Багыбеков К., Акмурадов С., Аманмырадов А., 2024

**Бахтияров Умиджан**, студент.

**Дурдымырадов Байрамхан**, студент.

**Керимова Айлар**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СЕВОБОРОТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

### Аннотация

Основываясь на богатом опыте, полученном в земледелии, люди еще с древних времен осознали необходимость севооборота. Ранние римские фермеры писали о его важности. С появлением естественных наук стали пытаться научно обосновать севооборот. Одними из первых, кто приблизился к таким основам, являются учения швейцарских ботаников. Согласно этой теории, растения получают эссенциальные и заменимые вещества из почвы. Затем они возвращают в почву то, что им не нужно, и, накапливаясь в почве, подавляют рост следующего урожая этой группы культур. Это учение проверяется Макером посредством специального эксперимента.

**Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Bakhtiyarov Umidzhan**, student.

**Durdymyradov Bayramkhan**, student.

**Kerimova Aylar**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

**SCIENTIFIC BASES OF CROPE ROTATION IN AGRICULTURE****Abstract**

Based on the rich experience gained in agriculture, people have realized the need for crop rotation since ancient times. Early Roman farmers wrote about its importance. With the advent of natural sciences, attempts began to scientifically substantiate crop rotation. Among the first to approach such fundamentals are the teachings of Swiss botanists. According to this theory, plants obtain essential and non-essential substances from the soil. They then return what they do not need to the soil and, accumulating in the soil, suppress the growth of the next crop of that group of crops. This doctrine is tested by Macker through a special experiment.

**Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Основываясь на богатом опыте, полученном в земледелии, люди еще с древних времен осознали необходимость севооборота. Ранние римские фермеры писали о его важности. С появлением естественных наук стали пытаться научно обосновать севооборот. Одними из первых, кто приблизился к таким основам, являются учения швейцарских ботаников. Согласно этой теории, растения получают эссенциальные и заменимые вещества из почвы. Затем они возвращают в почву то, что им не нужно, и, накапливаясь в почве, подавляют рост следующего урожая этой группы культур. Это учение проверяется Макером посредством специального эксперимента. По его словам, растения выделяют через корни органические вещества, и эти вещества вредны для последних культур, принадлежащих к этой группе, но служат пищей для культур, принадлежащих к другому семейству.

В начале XX века в Казанском университете было обнаружено, что растения выделяют в почву через корни ядовитые вещества, а также установлено, что ядовитые вещества, которые пшеница выделяет в почву, вредны для нее, менее вредны для пшеницы и совершенно безвредны для растений, не связанных с биологией пшеницы.

Академику Д.Н. Пряничникову удалось выявить 4 основные причины необходимости севооборота для развития сельского хозяйства, обобщив и развив существовавшие до него представления о научных основах севооборота. Это химические, физические, биологические и экономические причины.

Химические причины объясняются тем, что разные группы сельскохозяйственных культур имеют различную потребность в питательных веществах и их способность усваивать питательные вещества из почвы неодинакова.

Физические причины объясняются неодинаковыми требованиями сельскохозяйственных культур к мягкости почвы, водным, воздушным и тепловым свойствам и их влиянию на плотность и структуру почвы. Например, многолетние травы улучшают структуру почвы, с одной стороны, и повышают ее плотность, с другой. Однако люцерна и другие травы повышают ячеистость структуры почвы, улучшают ее водо- и воздухопроницаемость. В целом они положительно влияют на физические свойства почвы.

Биологические причины – биологическая необходимость замены сельскохозяйственных культур объясняется их неодинаковой способностью противостоять различным болезням и вредителям, а также сорнякам. То есть болезни или вредители, опасные для одних сельскохозяйственных культур, не опасны для культур другого семейства. Эти условия распространяются и на устойчивость сельскохозяйственных культур к сорнякам. Соответственно, при замене сельскохозяйственных культур следует учитывать их устойчивость к болезням и вредителям.

Экономические причины - экономическое значение севооборота можно обосновать тем, что можно эффективно использовать землю и технику, высаживать сельскохозяйственные культуры, созревающие в разное время, можно соответствующим образом планировать труд на все времена года, а также необходимые агротехнические мероприятия можно провести своевременно. Но ценность этих вещей может определяться только конечным результатом. При правильном севообороте плодородие почвы неуклонно возрастает. Это, в свою очередь, создает благоприятные условия для получения стабильно высокого и качественного урожая от сельскохозяйственных культур. В результате повышается производительность труда в сельском хозяйстве и снижается себестоимость продукции. Улучшается кормовая база скота. Соответственно, для каждого севооборота необходимо уметь повышать плодородие почвы и разрабатывать линии, которые помогут получить высокий урожай даже при небольших затратах.

Истощение почвы. В сельском хозяйстве существует такое понятие, как истощение почвы. Конечно, в первые дни не было глубокого научного понимания сельского хозяйства, но фермеры могли видеть, что урожайность одной и той же фиксированной культуры значительно снижается при посеве. На самом деле, основная причина такой ситуации в том, что растения выделяют излишки токсинов из своего тела в почву через корни. Они накапливают в почве токсичные вещества для себя и для других растений, принадлежащих к тому же семейству растений. Но эти вещества безопасны для растений, принадлежащих к другим семействам. Эти ситуации, в свою очередь, обнажают необходимость севооборота в сельском хозяйстве.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Бахтияров У., Дурдымырадов Б., Керимова А., 2024

**Бегназаров Арслан**, преподаватель.

**Гурбанова Селби**, студентка.

**Бабаева Гульшат**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

**АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

**Аннотация**

Путем смягчения почвы решается и ряд других задач: благодаря размягчению почвы предотвращается образование на ней трещин, повреждение корней растений, испарение воды и подъем солей. Улучшается воздухообмен в почве, создавая благоприятные условия для

проникновения корневой системы растений в глубину. Чтобы не порезать корни растений при выращивании, необходимо очень точно регулировать рабочие органы культиватора.

**Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Begnazarov Arslan**, teacher.

**Gurbanova Selby**, student.

**Babaeva Gulshat**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## AGROTECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE QUALITY OF AGRICULTURAL CROPS

### Abstract

By softening the soil, a number of other problems are solved: thanks to the softening of the soil, the formation of cracks in it, damage to plant roots, evaporation of water and the rise of salts are prevented. Air exchange in the soil improves, creating favorable conditions for the plant root system to penetrate deeper. In order not to cut the roots of plants during cultivation, it is necessary to very accurately regulate the working parts of the cultivator.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Качество посадки зависит главным образом от качества обработки почвы перед посадкой и правильной настройки посадочного инструмента. Требования к качеству посадки следующие:

- посев следует производить в короткие сроки, по установленным правилам семеноводства;
- необходимо следить за тем, чтобы семена были посеяны на заданную глубину в плодородную почву;
- направление посева сеялки должно быть горизонтальным по отношению к направлению долота, бороны и плуга. Затем по глубине заделывают семена почвой;
- направление засеиваемых рядов должно быть прямым и правильным. Суда должны находиться на фиксированном расстоянии между собой;
- посадочное оборудование не должно травмировать семена; Качественное выполнение агротехнических требований по обработке почвы и качеству посева в определенные сроки является одним из главных условий получения богатого урожая сельскохозяйственных культур.

Послепосевная обработка почвы. Основная цель послепосевной обработки почвы состоит в том, чтобы удалить почвенный покров, образующийся после дождя, прежде чем он станет зеленым на обрабатываемых полях, а также сохранить ряды культур широкого спектра действия мягкими, устойчивыми и свободными от сорняков. .

Путем смягчения почвы решается и ряд других задач: благодаря размягчению почвы предотвращается образование на ней трещин, повреждение корней растений, испарение воды и подъем солей. Улучшается воздухообмен в почве, создавая благоприятные условия для проникновения корневой системы растений в глубину. Чтобы не порезать корни растений при выращивании, необходимо очень точно регулировать рабочие органы культиватора. Число последовательных обработок может составлять от 2-3 раз до 6-7 месяцев в зависимости от продолжительности вегетации возделываемых сельскохозяйственных культур, механического состава

почвы, обилия сорняков и обеспеченности водой. Проблема опрыскивания основания растений решается и при обработке, которую проводят для углубления грядок до задержания ростовой воды. Кроме того, внесение удобрений проводится в сочетании с обработкой, чтобы обеспечить посевы дополнительными питательными веществами.

Качественная послепосадочная обработка почвы создает подходящие почвенные условия для нормального роста и сбора сельскохозяйственных культур.

В сельском хозяйстве на протяжении веков тщательно изучались различные методы обработки почвы с целью направить питательные вещества почвы на урожай сельскохозяйственных культур и уничтожить сорняки. Наряду с положительными эффектами обработки почвы, многие научные исследования также доказали ее негативное влияние на плодородие почвы. В результате многократного проезда тяжелой техники по почве происходит уплотнение почвы до нижних слоев, сильное запыление верхнего слоя, ухудшение ее агрофизических свойств. Интенсивная обработка почвы усиливает в ней аэробные процессы, приводит к быстрой минерализации, гниению и ухудшению сельскохозяйственных свойств почвы. Кроме того, обработка почвы требует большого количества оборудования, топлива, труда и времени.

Минимальная обработка почвы научно обоснована, сочетая за один проход несколько методов обработки почвы с использованием набора инструментов для обработки почвы или сокращая количество обработок за счет использования гербицидов. Например, при подготовке почвы к посадке сочетание долото, бороны и затирочных операций за один проход трактора или за один проход с посадкой, например, налив минеральных удобрений или опрыскивание гербицидами, позволяет сэкономить в 2-3 раза. топливо, рабочая сила, оборудование и время.

Состав севооборота определяется как площадь, занимаемая каждой культурой в общей площади. Состав сельскохозяйственных угодий разрабатывается на основе специализации хозяйства в производстве в зависимости от продуктивности почвы, водообеспеченности земли и ряда других условий. Но сам по себе севооборот не может быть севооборотом.

Севооборот относится к научной основе посадки сельскохозяйственных культур на полях и их замены на протяжении многих лет. Севооборот тесно связан со всей системой земледелия, включая обработку почвы, орошение, внесение удобрений, защиту посевов и селекцию. Севооборот – это планирование будущих лет размещения сельскохозяйственных культур на полях. Соответственно, это основа всех агротехнических мероприятий по выращиванию сельскохозяйственных культур.

Научно правильный севооборот сельскохозяйственных культур требует пополнения питательных веществ в почве, правильного использования их и удобрений, создания благоприятных водно-погодных условий для растений в почве, защиты ее от водной и ветровой эрозии, борьбы с сорняками, насекомыми-вредителями и различными болезнями. . предотвращает распространение заболеваний. Давно известно, что при посадке сельскохозяйственных культур на каком-либо поле без севооборота снижается плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур. Для предотвращения негативных ситуаций, вызванных несвооборотом культур, необходимо внедрить севооборот в сельском хозяйстве. Это связано с тем, что севооборот помогает удовлетворить потребности сельскохозяйственного производства. Они включают в себя следующее:

- повышение производительности труда;
- обеспечить производство запланированного количества сельскохозяйственной продукции;
- ускорение производства;
- постоянное улучшение плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур;
- снижение стоимости продукта;
- обеспечение скота питательными кормами;
- повышение культуры земледелия.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Бегназаров А., Гурбанова С., Бабаева Г., 2024

**Гельдимырадов Атаджан**, студент.

**Галыев Эзиз**, студент.

**Гараджаев Ысмайыл**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

**ИНТЕНСИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР  
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ****Аннотация**

Важнейшим путем повышения продуктивности сельского хозяйства является широкое внедрение в производство интенсивных технологий, способных обеспечить более высокую урожайность сельскохозяйственных культур за счет полного использования их продуктивного потенциала.

Технологическая линия (карта) возделывания сельскохозяйственных культур разрабатывается для каждого участка севооборота с учетом запаса питательных веществ в почве, биологических и агротехнических особенностей видов и сортов сельскохозяйственных культур, а также планируемых высоких показателей. качественный урожай по низкой цене.

**Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Geldimyradov Atajan**, student.

**Galyev Eziz**, student.

**Garadzhaev Ysmayil**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

**INTENSIVE TECHNOLOGY FOR CULTIVATION OF AGRICULTURAL CROPS IN AGRICULTURE****Abstract**

The most important way to increase agricultural productivity is the widespread introduction into

production of intensive technologies that can ensure higher yields of agricultural crops through the full use of their productive potential.

A technological line (map) for cultivating agricultural crops is developed for each section of crop rotation, taking into account the supply of nutrients in the soil, the biological and agrotechnical characteristics of the species and varieties of agricultural crops, as well as the planned high indicators. quality harvest at a low price.

**Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Важнейшим путем повышения продуктивности сельского хозяйства является широкое внедрение в производство интенсивных технологий, способных обеспечить более высокую урожайность сельскохозяйственных культур за счет полного использования их продуктивного потенциала.

Технологическая линия (карта) возделывания сельскохозяйственных культур разрабатывается для каждого участка севооборота с учетом запаса питательных веществ в почве, биологических и агротехнических особенностей видов и сортов сельскохозяйственных культур, а также планируемых высоких показателей. качественный урожай по низкой цене.

При выращивании сельскохозяйственных культур по интенсивной технологии следует регулярно проверять удержание пестицидов в почве и растительной продукции. Их сумма не должна превышать лимит.

С учетом пастбищ и площадей, не используемых для земледелия и тушения пожаров, следует составить научно обоснованный план их более эффективного использования - тушения пожаров и животноводства. Для эффективного использования пастбищ и пастбищ следует составить план их ротации, а также широко внедрить в производство соответствующий уход - орошение, подкормку, сушку семян трав.

В порядок противоэрозионных и мелиоративных мероприятий входят хозяйственно-структурные, агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия, которые должны способствовать сохранению земельных ресурсов, охране природы в целом, существенному развитию сельского хозяйства и животноводство.

Меры борьбы с эрозией и засолением почв относятся к комплексу агрохимических мероприятий возделывания сельскохозяйственных культур. Агротехнические мероприятия против эрозии и засоления должны разрабатываться индивидуально для каждого участка севооборота.

Агролесомелиоративные мероприятия должны включать создание защитных лесных зон, соблюдение агротехнических требований к орошению, создание лесных зон вокруг сельскохозяйственных полей, по опушкам пастбищ, ручьев, оврагов, склонов, каналов, рек и водохранилищ.

Лечебные мероприятия в основном включают в себя строительство коллекторно-дренажных систем, орошение засоленных территорий, осушение болот, полное соблюдение правил орошения.

Его целью является осуществление выращивания и уборки сельскохозяйственных культур без применения ручного труда с помощью комплексной механизации. Этот комплекс мероприятий должен определяться с учетом конкретных почвенно-погодных условий, биологических и агротехнических особенностей сельскохозяйственных культур.

Режим машинного набора предусматривает энергетическое обогащение тракторов, повышение скорости рабочих, расширение рабочего диапазона машинно-тракторных агрегатов, использование выгодных преимуществ организации полевых работ, а также повышение квалификации механизаторов.



В настоящее время в аграрном секторе страны проводятся коренные реформы в организации сельского хозяйства. Совершенствуется практика частной собственности на землю, при этом сельскохозяйственные угодья в основном переходят в собственность семейных арендаторов и помещиков. В целях увеличения производства сельскохозяйственной продукции землевладельцам и арендаторам предоставляются многочисленные льготы по использованию техники, земли, товаров, покупке удобрений. Пастухи не платят государству налогов за свой скот.

Арендаторы и землевладельцы оплачивают лишь 50% затрат на все агротехнические мероприятия, включая удобрения и садовую химию, при выращивании сельскохозяйственных культур.

Если сельскохозяйственная деятельность не осуществляется должным образом, если средства повышения производительности используются неправильно, законы природы могут привести к нарушению экологического баланса и ухудшению внешней среды. Если ресурсы используются правильно в соответствии с агротехническими требованиями, они способствуют увеличению всего сельскохозяйственного производства и осуществляют его без ущерба для природы. Меры по сохранению включают сохранение почвы, водных ресурсов, водоемов, пастбищ, лугов, сельскохозяйственных культур, лесов, наземных экосистем, земель, водных ресурсов, флоры и фауны, минеральных и органических удобрений, гербицидов и других химикатов и направлены на эффективное использование. реабилитировать деградированные и заброшенные земли, предотвращать и контролировать загрязнение почвы, воды и атмосферы.

#### **Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Гельдимырадов А., Галыев Э., Гараджаев Ы., 2024

**Мамметмырадов Сулейман**, преподаватель.

**Яриев Довлетмырат**, преподаватель.

**Джяджов Рахман**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## **ИСТОРИЯ ПОЛЕЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

### **Аннотация**

Одной из важнейших проблем является управление севооборотом после его полного освоения. Соответственно, правильное ведение севооборота всегда должно находиться под контролем главного агронома и других ответственных специалистов хозяйства. По определенным причинам количество

высеваемых сельскохозяйственных культур на полях севооборота от года к году может наблюдаться. Например, когда озимые зерновые культуры или ранняя яровая зелень страдают от холода, их поля необходимо засеивать другими культурами. В таких случаях поле озимой пшеницы следует немедленно вспахать, а землю подготовить и засадить синей культурой, которая созревает и охлаждается в заранее запланированный период.

**Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Mammetmyradov Suleiman**, teacher.

**Yaryev Dovletmyrat**, teacher.

**Djadzhev Rakhman**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## HISTORY OF FIELDS IN AGRICULTURE

### Abstract

One of the most important problems is the management of crop rotation after its full development. Accordingly, proper management of crop rotation should always be under the control of the chief agronomist and other responsible specialists on the farm. For certain reasons, the number of crops sown in crop rotation fields may vary from year to year. For example, when winter grain crops or early spring greens suffer from cold, their fields must be replanted with other crops. In such cases, the winter wheat field should be immediately plowed and the land prepared and planted with a blue crop that ripens and cools in a pre-planned period.

**Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Одной из важнейших проблем является управление севооборотом после его полного освоения. Соответственно, правильное ведение севооборота всегда должно находиться под контролем главного агронома и других ответственных специалистов хозяйства.

По определенным причинам количество высеваемых сельскохозяйственных культур на полях севооборота от года к году может наблюдаться. Например, когда озимые зерновые культуры или ранняя яровая зелень страдают от холода, их поля необходимо засеивать другими культурами. В таких случаях поле озимой пшеницы следует немедленно вспахать, а землю подготовить и засадить синей культурой, которая созревает и охлаждается в заранее запланированный период.

Поскольку нарушение правил размещения культур в севообороте затрагивает и последние годы, необходимо сверять его с проектом севооборота 2 раза за вегетационный период. В случае возникновения ошибок следует внести необходимые дополнения за предыдущие годы. Если такие изменения не будут внесены вовремя, со временем могут потребоваться более масштабные корректировки, которые в конечном итоге могут привести к полному нарушению севооборота. Кроме того, необходимо постоянно проверять выполнение запланированных на каждом поле агротехнических мероприятий. В связи с этим нам необходимо внести коррективы в производственный план.

Необходимо знать предысторию каждого поля, чтобы правильно разместить сельскохозяйственные культуры и решить проблему их выращивания. Для этого в каждом хозяйстве необходимо вести полевой журнал.

Книга истории севооборота представляет собой земельно-производственный документ, который служит показателем истории каждого района и уровня земледельческой культуры этого хозяйства.

В книге истории указаны записи о почве каждого поля, т. е. ее механический состав, засоленность, уровень влажности, толщина слоя, количество питательных веществ в ней, названия культур, посаженных 3-4 года назад.

Также текущий урожай и когда какую культуру заменять, виды, сроки, способ, глубину обработки почвы, сроки и способ посадки, когда и сколько вносить удобрений, меры борьбы с болезнями, вредителями и сорняками, сбор урожая. дата и метод, а также урожайность каждого поля фиксируются последовательно и своевременно. Главный профессиональный директор Ассоциации Фермеров несет ответственность за своевременное и точное ведение всех записей.

История полей позволяет более эффективно использовать земли и определять экономическую эффективность проводимых на них агротехнических мероприятий.

Конечный результат любых мер, принимаемых в сельском хозяйстве по повышению его продуктивности, стабилизации земель, повышению урожайности и качества сельскохозяйственных культур, определяется их экономическими показателями.

Основная цель внедрения севооборота в производство – повышение плодородия почвы и получение качественного урожая. При определении его экономической эффективности учитываются следующие показатели:

- урожайность основных и промежуточных культур, 1 ц/га; - уровень качества продукции;
  - количество и качество растительных остатков, оставшихся в почве, количество питательных веществ в них, 1 кг/га;
  - урожайность каждого гектара, в манатах;
  - трудо-дни или человеко-часы, материальные, манатные и другие затраты, затраченные на единицу продукции (с; т);
  - стоимость товара, манат;
  - чистый доход, манат (за гектар);
  - вероятность, %;
  - урожайность единицы корма с гектара в кормовом севообороте (100 с. × 49 = 4900, т.б.).
- Удовлетворительной для кормового севооборота считается удельная урожайность 5-6 тонн корма с гектара. Кроме того, в 1 единице травы должно содержаться 105–110 г природного белка;
- влияние сельскохозяйственных культур на водно-климатические свойства почвы, ее структуру.

Основная цель внедрения севооборота в производство – выращивание сельскохозяйственных культур и получение от них высокого урожая за счет постоянного повышения продуктивности каждого гектара земли.

#### **Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Мамметмырадов С., Ярыев Д., Джяджов Р., 2024

**Мурриков Бердимырат,**

преподаватель

Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов

г. Ашгабад Туркменистан

**Какалыев Мекан,**

преподаватель

Международный университет Нефти и Газа имени Ягшигельди Какаева

**Ораздурдыев Шаназар,**

студент

Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов

г. Ашгабад Туркменистан

**Аллабердиева Чепе,**

студент

Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов

г. Ашгабад Туркменистан

## ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В XXI ВЕКЕ

### Аннотация

В настоящее время сельское хозяйство стало одним из наиболее важных секторов мировой экономики, необходимых для обеспечения пищевой безопасности и сохранения биологического разнообразия. Однако, сельское хозяйство в XXI веке сталкивается с рядом глобальных вызовов, таких как изменение климата, устойчивость ресурсов, демографический рост и неравномерное распределение доходов. Чтобы разрешить эти проблемы, многие страны стремятся внедрить современные технологии и инновации в сельском хозяйстве.

### Ключевые слова:

сельское хозяйство, глобальные вызовы, изменение климата, устойчивость ресурсов, биологическое разнообразие, технологии, биотехнологии, цифровые технологии, предиктивная аналитика, урожайность, производительность, социальный эффект, экономический эффект, здоровье, бедность, рабочие места.

**Murrikov Berdimyrat**

Lecturer S.A. Niyazov Turkmen Agricultural University,

Ashgabat, Turkmenistan

**Какалыев Мекана**

Lecturer at the Yagshigeldi Kakaev International University of Oil and Gas

**Orazdurdiyev Shanazar**

Student S.A. Niyazov Turkmen Agricultural University,

Ashgabat, Turkmenistan

**Allaberdiyeva Cheper**

Student of S.A. Niyazov Turkmen Agricultural University,

Ashgabat, Turkmenistan

**GLOBAL CHALLENGES AND PROSPECTS OF AGRICULTURE IN THE XXI CENTURY****Abstract**

Currently, agriculture has become one of the most important sectors of the global economy necessary to ensure food safety and preserve biological diversity. However, agriculture in the 21st century is facing a number of global challenges, such as climate change, resource sustainability, demographic growth and uneven income distribution. To solve these problems, many countries are striving to introduce modern technologies and innovations in rural areas.

В XXI веке сельское хозяйство стало одним из ключевых секторов экономики, поскольку питание всего населения зависит от него. В то же время, глобальные вызовы, такие как изменение климата, устойчивость ресурсов и биологическое разнообразие, стали серьезными проблемами для сельского хозяйства.

Изменение климата влияет на все аспекты сельского хозяйства, включая урожайность и качество продукции. Уменьшение количества воды и увеличение температур являются главными факторами, влияющими на растительность и животноводство. Как результат, фермеры должны найти инновационные способы, чтобы сохранить урожайность и качество продукции в условиях изменения климата.

Устойчивость ресурсов также является глобальным вызовом для сельского хозяйства. Потребление воды и энергии ведет к исчерпанию природных ресурсов, необходимых для производства продуктов питания. Фермеры должны сосредоточиться на внедрении инновационных решений для сокращения потребления воды и энергии.

Биологическое разнообразие также является важным аспектом сельского хозяйства, поскольку многие виды животных и растений, на которых основывается сельское хозяйство, являются не только источниками пищи, но и источниками лекарств. Уничтожение биологического разнообразия может привести к ухудшению здоровья и разрушению экосистемы.

Технологии, биотехнологии и цифровые технологии играют важную роль в повышении урожайности и производительности сельского хозяйства, а также в совершенствовании системы хранения продуктов питания. Использование предиктивной аналитики может помочь фермерам предсказать урожайность и даже предотвратить убытки.

Сельское хозяйство не только играет важную роль в обеспечении жизненно важных продуктов питания, но также является важным инструментом для борьбы с бедностью и создания новых рабочих мест. Важно продолжать поддерживать сельское хозяйство и искать новые способы повышения производительности и эффективности этой отрасли.

**Список использованной литературы:**

1. Бляхман Л., Кротов Н. Глобализационное измерение реформы и задачи промышленной политики // РЭЖ. СПб.: РЭЖ. 2001. №3. С. 12-24.
2. Бондаренко А. Пищевая и перерабатывающая промышленность: интеграция в мировой рынок // Экономист. 2002. № 5. С. 84-91.
3. Бузгалин А. Глобализация, антиглобалистское движение в России // Альтернативы. 2001. № 4. С. 2-17.
4. Бузгалин А. Глобализация противоречий мирового сообщества: ответ левых // Альтернативы. 1999. №1. С. 4-24.

©Муриков Б., Какалыев М., Ораздурдыев Ш., Аллабердиева Ч., 2024

**Назарова Аманбике**, преподаватель.

**Меретклычева Алтын**, студентка.

**Дурдылыев Бекполат**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ПОЧВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

### Аннотация

Рекультивация почвы включает обработки, выполняемые с использованием специализированных инструментов для восстановления почвы для выполнения конкретных задач. Например, культиватор используют для рыхления почвы при подготовке голой почвы под посадку. Он смягчает и перемешивает почву на очень мелкие частицы. В результате создаются благоприятные условия для качественного посева и хорошего прорастания семян. Они также используют фрезы (вращающиеся лезвия) для сглаживания краев фруктовых садов и тутовых деревьев. В производстве используются их КФГ-3,6, КФ-5,4 и другие детали.

### Ключевые слова:

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Nazarova Amanbike**, teacher.

**Meretklycheva Altyn**, student.

**Durdulyev Bekpolat**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## SPECIAL METHODS AND SYSTEMS FOR SOIL TREATMENT IN AGRICULTURE

### Abstract

Soil remediation involves treatments performed using specialized tools to restore soil to perform specific tasks. For example, a cultivator is used to loosen the soil when preparing bare soil for planting. It softens and mixes the soil into very fine particles. As a result, favorable conditions are created for high-quality sowing and good seed germination. They also use cutters (rotating blades) to smooth the edges of orchards and mulberry trees. Their KFG-3.6, KF-5.4 and other parts are used in production.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Рекультивация почвы включает обработки, выполняемые с использованием специализированных инструментов для восстановления почвы для выполнения конкретных задач. Например, культиватор используют для рыхления почвы при подготовке голой почвы под посадку. Он смягчает и перемешивает почву на очень мелкие частицы. В результате создаются благоприятные условия для качественного посева и хорошего прорастания семян. Они также используют фрезы (вращающиеся лезвия) для сглаживания краев фруктовых садов и тутовых деревьев. В производстве используются их КФГ-3,6, КФ-5,4 и другие детали.

В результате многократной обработки на одну и ту же глубину в течение нескольких лет и применения тяжелой техники на полях под осадочным слоем образуется очень уплотненный слой.

Для смягчения этого слоя на глубине 60-65 см применяют плантационные пробки (ППН-50, ППУ-50А) или глубинные умягчители непрерывного действия (JOHN DEERE).

Если вышеуказанные виды и способы обработки почвы применять в сочетании со всеми другими мероприятиями земледелия, в зависимости от местных условий, то это дает полную возможность создать пригодные почвенные условия для нормального роста и сбора сельскохозяйственных культур.

Увеличение скорости выполнения всех видов полевых работ, особенно обработки почвы, повышает производительность труда и уменьшает потребность в количестве сельскохозяйственных машин и орудий. Плодородие почвы улучшается, и обработку можно проводить на почвах с более высокой устойчивостью. Быстрая обработка помогает сохранить влажность почвы и создать благоприятные условия для лучшего и здорового раннего роста сельскохозяйственных культур.

При обработке почвы на повышенной скорости снижается сопротивление потоку и прочность на разрыв. Повышенная скорость заживления особенно полезна при использовании привода, долота, диска и бороны. Скорость обработки лучше на плоских и широких участках. Норма обработки варьируется в зависимости от полевых операций и определяется местными условиями и агротехническими требованиями к обработке.

По данным исследований, проведенных Пермским ОХИ РФ, увеличение скорости работы пахотных орудий с 5-6 км в час до 9-10 км в час не привело к снижению крупности почвы (0,25-7 мм) и не вызывало опасного пыления почвы. При этом уменьшается количество крупных частиц, уменьшается образование трещин, ослабляется твердость почвы, увеличивается общая ячеистость. Увеличение скорости движения с 5,4 до 12,3 км/ч привело к увеличению производительности труда на 37% в час.

Увеличение скорости почвообрабатывающих орудий было экономически и агротехнически выгодно не только при обмолоте, но и при ношении долот, дисков и борон.

Система обработки почвы – это систематическая и взаимосвязанная реализация методов обработки почвы, направленная на решение основной задачи перед обработкой в зависимости от местных почвенно-климатических условий. Разработка системы обработки почвы осуществляется с учетом природных условий хозяйства, состояния обрабатываемых полей, распространенности сорняков, использования удобрений в севообороте, типа культуры, подготавливаемой полем. на поставку инструментов для обработки почвы и удобрений.

Система обработки почвы носит зональный характер, что предполагает высокое качество всех методов обработки.

Система обработки почвы для культур широкого спектра включает первичную, предпосевную и послепосадочную обработки.

Основная обработка почвы – осенне-зимняя. В его основные задачи входит очистка полей от остатков предыдущих культур, прижатие диска (при необходимости), выборочное выравнивание и проведение качественной уборки урожая. Чем лучше подготовлена земля (чистота, гладкость, консистенция), тем более благоприятные условия создаются для качественного сбора урожая. Сбор урожая в определенные сроки в соответствии с требованиями агротехники способствует высокому качеству подготовки земли, посева и ухода за посевами.

Предпосевная обработка почвы - в районах с хорошим осенним урожаем боковое выравнивание почвы проводят в горизонтальном (диагональном) направлении с помощью дальнобойной планировщика П-2,8 для подготовки ее к локальному промыванию или водоудержанию.

При подготовке почвы для посадки особое внимание следует уделить ровности земли. Это связано с тем, что эффективность удержания воды высока на ровных участках. Почва становится ровной и качество обработки становится возможным.

Хлопок, сахарную свеклу, кукурузу и другие сельскохозяйственные культуры сеют в стране двумя

способами. Семена высевают по краю кешью в местах с нормальной температурой и влажностью. В районах с небольшим количеством хвои или без нее посадка производится на ровных полях. Соответственно, в зависимости от способа посадки разрабатывается система предпосевной обработки почвы.

Для подготовки полей к посадке на равнинных участках их делят на участки площадью 0,15-0,25 га на легких почвах и 0,25-0,35 га на участках со средней и тяжелой почвой. Для того, чтобы перенести иголку и иголку на линию посадки в нормальных местах, глубина тайников составляет 18-20 см при ряду 60 см, и 23-25 см при ряду 90 см, а затем временные. проложены оросительные системы. Чтобы не допустить заболачивания равнины, проводят выравнивающие борозды глубиной 5-6 см. Для него выравнивают временные оросительные системы. Когда почва полностью выровнена, перед посадкой почву обрабатывают набором долот, борон и мастерков. Глубина культивации должна составлять 12-14 см на участках с легкой почвой и 14-16 см на участках со средней и тяжелой почвой. На участках, подлежащих посадке на поверхности почвы, промывные и высыхающие воды собираются по берегам, и как только почва достигнет земли, обработку проводят на глубину 6-8 см в направлении ряда ротационной бороной и после этого приступают к посадке.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Назарова А., Меретклычева А., Дурдылыев Б., 2024

**Реджепова Огултяч**

преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

**Реджепкулиева Огулсурай**

студент,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

**Нурмухаммедов Ровшенмухаммет**

студент,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

**АГРАРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ТЕОРИЯ ЗЕМЕЛЬНОЙ РЕНТЫ**

**Аннотация**

В этой статье рассматриваются аграрные отношения и теория земельной ренты, характер



собственности и использования земли, основные средства производства сельского хозяйства, развитие производительных сил, специфики аграрных отношений и взаимосвязь между ними.

**Ключевые слова:**

земля, рента, аграр, сельское хозяйства.

**Rejepova Ogultach**

Lecturer,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

**Rejepkuliyeva Ogulsuray**

Student,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

**Nurmuhammedov Rovshenmuhammet**

Student,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

## AGRARIAN RELATIONS AND THE THEORY OF LAND RENT

### Annotation

The article discusses agrarian relations and the theory of land rent, the nature of ownership and use of land, the main means of agricultural production, the development of productive forces, the specifics of agricultural relations and the relationship between them.

**Keywords:**

land, rent, agrarian, agriculture.

Аграрные отношения являются неотъемлемой частью общественных производственных отношений, которые определяются характером собственности и использования земли — основного средства производства сельского хозяйства. Необходимо отметить следующие характеристики места, где аграрные отношения отличаются от других средства производства:

Земля – не продукт труда, а продукт природы. Оно предшествовало появлению труда:

- земля территориально ограничена;

- как и другие средства производства, земля не может быть заменена другими средствами производства;

- земля имеет свойство находиться на постоянном месте;

- земельные участки отличаются друг от друга по качеству;

- в то время как все средства производства изнашиваются и выводятся из производства в результате использования, земля, напротив, является постоянным средством производства. При использовании согласно требованиям агротехники он не изнашивается, а наоборот, повышает свою продуктивность.

Развитие производительных сил неизбежно ведет к изменению общественных производственных отношений, в том числе и аграрных. Поэтому каждый общественный способ

производства имеет свои аграрные отношения.

Независимо от специфики аграрных отношений, их основной смысл состоит в том, что землевладелец получает в качестве ренты часть прибавки, произведенной от лица, использующего землю в свою собственность. Например, при капитализме арендатор захватывает часть полученной от земли прибавочной стоимости, равную средней прибыли, и отдает излишек землевладельцу в качестве ренты. Арендатор обязан платить арендодателю арендную плату за использование помещения. Если на арендованной земле не велось строительство, то размер арендной платы может быть равен сумме арендной платы. Если на земле имеется хозяйственная постройка с арендой, то есть оросительная система, склады для хранения продукции и т.п. если пройдено, то арендуйте:

- а) аренда земли;
- б) амортизация основного капитала;
- в) включает проценты на инвестированный капитал.

На современном этапе развития независимого и вечно нейтрального Туркменистана в аграрном секторе, а также в его экономике в целом происходят значительные социально-экономические изменения. До недавнего времени единственным собственником земли было государство, а колхозы и совхозы выступали арендаторами, пользовавшимися землей на постоянной и бессрочной основе, сейчас предпринимаются большие усилия по созданию новых аграрных отношений, ускоряющих переход к рыночной экономике и соответствовать его требованиям.

В результате в системе аграрных отношений открывается путь к множественной собственности, являющейся основой рыночной экономики, и уничтожается единоличная общественная собственность. Сейчас наряду с крупными колхозами на основе общественной собственности создаются необходимые условия для деятельности частных и других предприятий. Каждая собственность имеет свои преимущества и недостатки.

Каждый тип бизнеса, большой или малый, государственный или частный, имеет свои достоинства и недостатки. Каждый должен доказать свои способности посредством соревнований. Но следует отметить одно: независимо от типа сельскохозяйственных предприятий, они не могут решить все проблемы без поддержки государства. Как показывает опыт Германии и Польши, особенно остро нуждаются в государственной поддержке домохозяйства, основанные на мелкой частной собственности. Если у них нет помощи в сборе и размещении кредитных продуктов и транспортировке произведенной продукции, они быстро изнашиваются по сравнению с крупными домохозяйствами. Поэтому, если государство, с одной стороны, законодательно разрешило создание мелких частных домохозяйств, с другой стороны, оно должно разработать экономические условия для их создания и жизнеспособности.

#### **Список использованной литературы:**

1. Pürliýew B.G., Rahmanowa E.G., Meläýewa M.B. Türkmenistanyň ykdysadyýeti. Orta hünär okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. A.: Ýlym, 2015.
2. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование производства в совхозах. – М. 1981.
3. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

**Реджепсахедов Парахат**, преподаватель.

**Назарова Аманбике**, преподаватель.

**Сапармырадов Максатмырат**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## ПРЕДЫДУЩИЕ КУЛЬТУРЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Аннотация

При выборе культур для севооборота особое внимание следует уделять способности каждой из них создавать подходящие условия для следующей культуры.

В любом случае культура, посаженная на поле, называется предыдущей в соответствии с культурой, следующей за ней. Предыдущие культуры классифицируются по влиянию на плодородие почвы и урожайность следующей культуры: травы, однолетние зернобобовые, широколистные, озимые и яровые зерновые. Многолетние травы включают люцерну, клевер и спаржу. Они обогащают почву органикой и азотом, улучшают ее состав.

### Ключевые слова:

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Rejepsahedov Parakhat**, teacher.

**Nazarova Amanbike**, teacher.

**Saparmyradov Maksatmyrat**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## PREVIOUS CROPS IN AGRICULTURE AND THEIR CHARACTERISTICS

### Abstract

When choosing crops for crop rotation, special attention should be paid to the ability of each of them to create suitable conditions for the next crop.

In any case, the crop planted in the field is called the previous crop in accordance with the crop that follows it. Previous crops are classified according to their effect on soil fertility and the yield of the following crop: grasses, annual legumes, broadleaf, winter and spring grains. Perennial grasses include alfalfa, clover and asparagus. They enrich the soil with organic matter and nitrogen and improve its composition.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

При выборе культур для севооборота особое внимание следует уделять способности каждой из них создавать подходящие условия для следующей культуры.

В любом случае культура, посаженная на поле, называется предыдущей в соответствии с культурой, следующей за ней. Предыдущие культуры классифицируются по влиянию на плодородие почвы и урожайность следующей культуры: травы, однолетние зернобобовые, широколистные, озимые и яровые зерновые.

Многолетние травы включают люцерну, клевер и спаржу. Они обогащают почву органикой и азотом, улучшают ее состав. Соответственно, эти культуры считаются отличными предпосевными

культурами для хлопка, овощей, кукурузы, подсолнечника и всех других культур. Йорунджа – самая распространенная из многолетних трав и единственная их культура в Туркменистане. Это не только питательный корм для скота, но и большое значение в качестве кондиционера почвы.

Йорунья способна накапливать в почве большое количество биологического азота. В его основе лежит симбиоз азотфиксирующих бактерий, которые питаются азотом из воздуха и затем связывают его с почвой. Также около 2,5% азота сохраняется в корне люцерны.

По исследованиям Г.А.Дюжева и О.Гараханова (1983) и А.Ибрагимова (2012) после трёх лет пахоты на гектар остаётся 300-500 кг азота, 16 т корней и 3 т сорго.

Благодаря большому количеству корней и быстрому росту он полностью покрывает поверхность земли и останавливает испарение воздуха с поверхности. В результате соленая вода в нижних слоях не может достичь поверхности, поэтому не может произойти явление засоления. Испарение грунтовых вод через полог приводит к снижению уровня грунтовых вод. Кроме того, это помогает защитить поля от сорняков, болезней и вредителей. На основании приведенных данных люцерна считается лучшей предпосевной культурой для всех культур, кроме сои.

Однолетние зернобобовые культуры включают сорго, кунжут, фасоль, нут и подобные бобовые растения. Они также обогащают почву азотом и помогают уменьшить сорняки. Все это хорошие бывшие культуры, особенно яровые и озимые.

Широкорядные культуры включают хлопок, кукурузу, подсолнечник и свеклу. Поля очищаются от сорняков благодаря регулярной прополке. Повышается микробиологическая активность почвы, улучшается питание растений. Это также хорошие ранние культуры для яровых посевов.

Осенние зерновые культуры очищают поля от сорняков. Они созревают быстрее яровых и позволяют провести ранний пар и качественную подготовку к последующим посевам. После этих культур сеют широкорядные, яровые зерновые, бобовые и многолетние травы.

Озимые зерновые (пшеница, ячмень, овес) являются удовлетворительными предшественниками для других культур группы и для широколистных земледельцев.

Как видно из вышеизложенного, каждая культура должна иметь свое место в севообороте и чередовать их на полях в определенное время.

Существует очень важный аспект севооборота, который следует учитывать, а именно тот факт, что на полях севооборота одновременно не высеваются разные культуры. Это связано с тем, что некоторые виды сельскохозяйственных культур не оказывают отрицательного влияния на плодородие почвы и урожайность даже при посадке на определенной площади в течение нескольких лет. Например, хлопок можно сажать на одном и том же поле 4-5 или даже 6 лет. Но если помидоры, картофель и сахарную свеклу сажать повторно более 1 года, урожайность снижается и появляются различные заболевания. По указанным выше и ряду других причинам порядок посева культур в севообороте и количество лет, в течение которых каждую из них следует сажать на данной площади, должны быть научно разработаны.

При выборе видов культур, высаживаемых в севообороте, и разработке линии (схемы) их перевода на поля следует учитывать экономическое значение каждой из них для хозяйства, а также биологические и агротехнические характеристики.

Порядок севооборота сельскохозяйственных культур на полях севооборота называется линией севооборота. Линия показывает, какую площадь и сколько лет в севообороте следует засеять каждой культурой. Например, при соотношении хлопка-люцернового севооборота 3:5 площадь, отведенную под севооборот, следует разделить на 8 участков одинакового размера. Из него 3 поля должны быть засеяны рапсом, а остальные 5 полей — хлопком. По годам, если на поле есть 3-летнее сорго, его следует вспахать в осенние месяцы (15.X-30.XI), а затем на этом поле в течение 5 лет сажать хлопок. Чтобы линия была более четкой, ее также обозначают в упрощенном виде 3:5 (Э1, Э2, Э3, Г, Г, Г, Г, Г).

Период, в течение которого каждая культура в севообороте происходит в соответствии с линией на всех своих полях, называется циклом севооборота (ротации). Его продолжительность зависит от каждой кривой севооборота. Например, цикл севооборота 2:2:2 люцерна-гвоздика-пшеница составляет 6 лет. Потому что в каждом из 6 участков этого севооборота рапс сеется 2 года, хлопок 2 года и пшеница 2 года.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Реджепсахедов П., Назарова А., Сапармырадов М., 2024

**Сейидова Марал**, преподаватель.

**Караева Гюлджехре**, старший преподаватель.

**Аждарова Огулгерек**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## ТЕХНОЛОГИЯ ШИТЬЯ ОРНАМЕНТОВ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Аннотация

Ткани, выходящие из ткацких станков, считаются необработанными тканями, и отделочные работы очень важны для превращения их в товар. В процессе отделки устраняются дефекты волокон и пряжи, входящих в состав ткани, и выявляются их преимущества. В результате декорирования большее влияние оказывают востребованные свойства тканей: утилитарные (гигиенические), надежность (устойчивость к различным воздействиям), эстетические свойства.

### Ключевые слова:

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Seyidova Maral**, teacher.

**Karaeva Gyuldzekhre**, senior lecturer.

**Azhdarova Ogulgerek**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## TECHNOLOGY OF SEWING ORNAMENTS IN THE TEXTILE INDUSTRY

### Abstract

Fabrics coming out of the looms are considered raw fabrics and finishing work is very important to

transform them into a product. During the finishing process, defects in the fibers and yarns that make up the fabric are eliminated and their advantages are revealed. As a result of decoration, the sought-after properties of fabrics have a greater influence: utilitarian (hygienic), reliability (resistance to various influences), aesthetic properties.

**Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Ткани, выходящие из ткацких станков, считаются необработанными тканями, и отделочные работы очень важны для превращения их в товар. В процессе отделки устраняются дефекты волокон и пряжи, входящих в состав ткани, и выявляются их преимущества. В результате декорирования большее влияние оказывают востребованные свойства тканей: утилитарные (гигиенические), надежность (устойчивость к различным воздействиям), эстетические свойства.

Неповторимость декоративной работы различна и зависит от содержания волокон ткани, строения пряжи, структуры и назначения ткани.

Учитывая обеспечение формирования желаемых свойств, все работы по отделке можно разделить на этапы.

После того как ткани сняты с ткацкого станка, они еще не приобретают товарной формы и не обладают всеми признаками потребительской стоимости. Эти свойства окончательно формируются после выполнения декоративных работ. Именно поэтому ткани украшают всевозможными украшениями. Текстильный декор можно разделить на четыре периода:

- 1) подготовительные работы;
- 2) первоначальные отделочные работы;
- 3) отделочные работы;
- 4) специальные декоративные работы.

Целью подготовительной отделки является подготовка и отбеливание ткани для первичной отделки.

После подготовительной отделки ткани окончательно очищаются, отбеливаются и повышается их способность впитывать красители.

Подготовка включает в себя следующее:

1. Приемка сырья (осуществляется в специальных отделах отделки);
2. Обжарка осуществляется в духовках, работающих на природном газе. Ткани пропускаются над горячей страницей. Нитки и узлы на поверхности ткани разглаживаются и удаляются. После высыхания ткани перекладывают в емкость с водой, чтобы не допустить горения. Ткани меховые, пальтовые, зимней одежды не окрашиваются.

3. Матирование – в результате этого процесса ткани очищаются от ворса (в растворе крахмала), крахмал промывается водой и гидролизуются.

4. Кипячение - проводят в кипящей воде под давлением в вакууме при температуре 100-1350 С. В результате из состава ткани удаляются родственные целлюлозе вещества, минеральные остатки и азотистые вещества и т.д.

5. Отбеливание производится для придания разных оттенков белого цвета. Цвет придается путем окисления, то есть отбеливаются волокна других цветов. Для окисления используют хлорид натрия, перекись водорода и т. д. используется. Новый метод отбеливания – оптическое отбеливание. Для этого используются специальные ультрафиолетовые лучи, которые затем преобразуются в видимые цвета.

6. Травление - этот процесс проводят при температуре 16-200 С едкими растворами в растянутом

состоянии в течение 10-60 секунд. Затем его подвергают воздействию горячей и холодной воды. В результате мерсеризации кислота набухает хлопковое волокно, волокно утолщается, внутренние пути волокна сужаются. В результате происходит продольная усадка ткани. Но это явление имеет противоположный эффект, поскольку ткани находятся в натяжении. Волокно выпрямляется путем мерсеризации. Внешний вид ткани становится красивым, блестящим, ткань становится похожей на мягкий шелк, хорошо впитывает краску. Не все ткани подвергаются мерсеризации. Например, его не используют в тканях, предназначенных для нижнего белья.

7. Ворсование (смягчение) – проводится для повышения тепловых свойств тканей и их смягчения. Это явление осуществляется с помощью специальных игольчатых кисточек. Его часто применяют для тканей, изготовленных из пряжи, спряденной на специальной машине (например, хлопок, фланель, батик и т. д.).

Существует несколько способов окрашивания тканей, и они выполняются с помощью разных видов красителей. Красители по природе бывают органическими и неорганическими, по состоянию – кислотными, щелочными и умеренно нейтральными. Красители, используемые в отделке тканей, делятся на: кислотные, серные, дисперсные, анилиновые, активные красители и др.

Существует много разных способов рисования. окрашенные в один цвет: волокно, нить, пряжа, ткань. Окрашенная пряжа используется для создания тканей разного цвета. Ткани на колесах транспортируются в красильные бункеры и окрашиваются раствором красителей. В этом методе получается однотонная ткань. Самая сложная часть декора ткани – техника цветочного принта. Существует множество видов печати:

Способ пломбирования делится на несколько видов:

- (а) надлежащее уплотнение;
- (б) выцветать;
- в) охранный пломба;
- г) герметизация воздухом (напылением);
- д) герметизация специальными сетчатыми каркасами;
- (д) изображение – тиснение с изображением.

Правильный метод герметизации осуществляется на специальных машинах. Ткань пропускают через плоский цилиндр и штемпельный валик (новеа) с гравировкой (выгравированными изображениями). Количество ячеек может быть 12-16. Краски наносятся на штамп (из специальной емкости) с помощью кисточек. Штампы, заполненные чернилами, оставляют на ткани изображения фотографий, а затем ткань сушат, стирают и т. д.

Прямая цветочная печать – это техника декорирования тканей из хлопковых волокон, отбеленных или окрашенных в яркие цвета. С помощью этого метода на ткани можно напечатать множество красочных и разных изображений.

Метод крашения является лучшим методом и используется для украшения высококачественных хлопчатобумажных и шелковых тканей. При этом методе ткань сначала окрашивается в один цвет, затем на нее воздействует специальный поглощающий краситель химикат под названием «ранголит», а окрашенные участки выцветают и очищаются согласно рисункам. Выцветшие области заменяются другими цветными изображениями или оставляются пустыми.

Метод защитной герметизации – на поверхность ткани наносится защитное средство в виде определенных рисунков, узоров, затем ткань окрашивается, места нанесения защитного средства не закрашиваются и эти участки остаются белыми. Цветы других цветов вдавливаются в пустые места или оставляются в таком положении.

Цветочная печать на тканях с использованием сетчатых рамок. Этим методом цветы часто

печатают на шелковых, мягких и пушистых тканях. На поверхности рамки рисуется капроновая сетка, ее поверхность покрывается мастикой, затем специальными иглами протыкается мастика и формируются бороздки цветов. На напечатанную ткань накладывают рамку, заливают в нее краску и растирают специальной резиновой щеткой, чтобы через отверстия, сделанные иглой, перенести краску на поверхность ткани.

Если хотят украсить разноцветными цветами, то для каждого цвета используется отдельная рамка-сетка.

Метод запечатывания распылением – при этом методе краска распыляется на ткань с помощью специального распылителя из отверстий или вырезов, сделанных из картона или цинковых, медных пластин согласно рисунку. В этом методе количество тарелок также должно соответствовать количеству цветов. Отдельные изделия из шелковой ткани (шарфы и т.п.) декорируются методом аэрографа.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Сейидова М., Караева Г., Аждарова О., 2024

**Устаев Нурмухаммет**, студент.

**Чарыев Мерген**, студент.

**Тачмаммедов Ибрахим**, студент.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## **ИНТЕНСИВНЫЙ, ВАХТОВЫЙ, ЭКСТЕНСИВНЫЙ АГРОПРИЕМ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

### **Аннотация**

Этот способ земледелия включает широкорядные, зерново-широкорядные севообороты, обеспечивающие восстановление и улучшение структуры почвы, постоянное повышение урожайности при широком применении продуктивно-повышающих (ускоряющих) условий. Интенсивная система земледелия появляется в странах Западной Европы (Бельгия, Англия) в связи с сильным развитием капитализма, ростом городского населения и ростом спроса на сельскохозяйственную продукцию, особенно на продукцию животноводства.

До 50% пашни засеяно зерновыми культурами, остальная часть — широкорядными и короткорядными культурами.



**Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Ustaev Nurmukhammet**, student.

**Charyev Mergen**, student.

**Tachmammedov Ibrahim**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

**INTENSIVE, ROTARY, EXTENSIVE AGRICULTURAL PROCESS IN AGRICULTURE****Abstract**

This method of farming includes wide-row, grain-wide-row crop rotations, ensuring the restoration and improvement of soil structure, a constant increase in yield with the widespread use of productivity-increasing (accelerating) conditions. An intensive farming system appears in Western European countries (Belgium, England) due to the strong development of capitalism, the growth of urban populations and the growing demand for agricultural products, especially livestock products.

Up to 50% of the arable land is sown with grain crops, the rest with wide-row and short-row crops.

**Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

Этот способ земледелия включает широкорядные, зерново-широкорядные севообороты, обеспечивающие восстановление и улучшение структуры почвы, постоянное повышение урожайности при широком применении продуктивно-повышающих (ускоряющих) условий. Интенсивная система земледелия появляется в странах Западной Европы (Бельгия, Англия) в связи с сильным развитием капитализма, ростом городского населения и ростом спроса на сельскохозяйственную продукцию, особенно на продукцию животноводства.

До 50% пашни засеяно зерновыми культурами, остальная часть — широкорядными и короткорядными культурами.

С агрономической точки зрения основная причина севооборота заключается в том, что разные культуры имеют разные потребности в питательных веществах и по-разному влияют на плодородие почвы.

Они делят сельскохозяйственные культуры на три группы в зависимости от их потребности в питательных веществах. Зерна относятся к первой группе и используют больше азота и фосфора. Ко второй группе относятся бобовые и зернобобовые культуры, которые собирают своими корнями азот воздуха и обогащают почву азотом с помощью парнокопытных бактерий. К третьей группе относятся корнеплоды и клубни. Они потребляют больше кальция, меньше азота и фосфора. Осенние посевы размещали после короткозерных и короткозерных культур, широкорядные - после озимой пшеницы, яровые зерновые - после широкополосных. Запрещается сажать зерновые культуры на одном и том же месте два года подряд. Все поля ежегодно засаживаются. Для сохранения влажности почвы половина полей была засеяна зерновыми, а остальная часть — сорго и широкопропашными культурами. Посадка клевера на полях также давала дополнительный корм скоту и осушала почву.

Большая часть сельскохозяйственных угодий занята культурами широкого спектра действия.

Плодородие почвы улучшается за счет обработки почвы и внесения удобрений. Это правило основано на более совершенных агротехнических мероприятиях, внесении большого количества органических и минеральных удобрений на высоком уровне, своевременной обработке почвы, скоординированном и комплексном проведении мероприятий по борьбе с болезнями, вредителями и сорняками, а также высоком уровне мелиоративных мероприятий направлено на получение

Сегодня основными характерными чертами сельскохозяйственного производства являются вложение значительных ресурсов в производственные отрасли, существенное улучшение мелиоративных условий, налаживание севооборота во всех отраслях сельского хозяйства, обеспечение высокого уровня механизации и химизации производства, внедрение передовых новых технологий. технологий в производство, использовать высокоурожайные сорта и гибриды. Это предполагает совершенствование способов организации производства и оплаты труда.

Система земледелия каждой почвенно-климатической зоны должна представлять собой единый сельскохозяйственный комплекс, основанный на высокоуровневой (интенсивной) технологии, сочетающий достижения науки, техники и передового опыта в условиях специализированного сельскохозяйственного производства. Оно должно обеспечить устойчивое сельское хозяйство, производящее высококачественные сельскохозяйственные культуры с минимальными трудозатратами и затратами. Основной особенностью правила полосы является создание нормативно-технологической базы с широким использованием вычислительных методов программирования (программирования) плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур. В районах, где хорошо приняты правила земледелия, можно получить качественный и стабильный урожай зерновых культур и хлопка 4-5 т/га, силосных культур 40-60 т/га. По подтверждению науки и опыта, невозможно развивать сельское хозяйство повсеместно по одной и той же постоянной (схеме) линии. Необходимо постоянно совершенствовать систему земледелия, чтобы увеличивать темпы развития сельского хозяйства с учетом новых задач и возможностей в каждом хозяйстве, на месте каждого арендатора, в экологическом и экономическом отношении.

Эффективность аграрной системы определяется совокупной эффективностью агротехнических, мелиоративных, организационных и других мероприятий, то есть всех составляющих аграрной системы. К его основным показателям относятся: уровень производства (объем продукции, произведенной на единицу условного зерна в расчете на 1 га посевной земли), уровень затрат, уровень производительности труда и эффективности производства.

**Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

**Худайбердиева Гурбангуль**, преподаватель.

**Худайбердиев Яран**, студент.

**Назарова Огулораз**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

### Аннотация

Сегодня для обогащения фермеров Туркменистана очень важно использовать промежуточные культуры, чтобы создать изобилие сельскохозяйственной продукции в стране и еще больше укрепить продовольственную независимость Родины. Промежуточные культуры – это культуры, которые высевают в паровой период на полях от основных культур и собирают перед следующим урожаем. В основном это скороспелые культуры, которые, увеличивая коэффициент использования сельскохозяйственных угодий хотя бы в 1,5-2 раза, вносят существенный вклад в повышение экономики сельского хозяйства и создание изобилия сельскохозяйственной продукции.

### Ключевые слова:

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Khudaiberdieva Gurbangul**, teacher.

**Khudaiberdiev Yaran**, student.

**Nazarova Oguloraz**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## INTERMEDIATE CROPS AND THEIR IMPORTANCE IN AGRICULTURE

### Abstract

Today, to enrich the farmers of Turkmenistan, it is very important to use intercropping in order to create an abundance of agricultural products in the country and further strengthen the food independence of the Motherland. Intermediate crops are crops that are sown during the fallow period in fields away from the main crops and harvested before the next harvest. These are mainly early-ripening crops, which, increasing the utilization rate of agricultural land by at least 1.5-2 times, make a significant contribution to improving the agricultural economy and creating an abundance of agricultural products.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

При разработке схемы севооборота не следует упускать из виду совмещение культур.

Особое значение в условиях Туркменистана имеют промежуточные посевы. От них можно получить дополнительный, удобный для хозяйства продукт, не используя специальных земель и не тратя больших денег.

Для получения 2 урожаев в год с сельскохозяйственных угодий после озимой пшеницы каждый год расширяют посев промежуточных культур второго урожая и увеличивают их сорта. В последние годы в Дашогузском велаяте после озимой пшеницы выращивают такие культуры, как желуди, кунжут, овес, кукурузу и получают от них богатый урожай. В Лебапском велаяте рис выращивают после озимой

пшеницы и собирают тысячи тонн. Накоплен богатый опыт выращивания хлопка после пшеницы в районах этой провинции и уборки хлопка. В Марыйском велаяте на свободных от пшеницы участках удается давать большой урожай сахарной свеклы (350-400 ц/га). Помимо зерновой кукурузы, для производства растительного масла расширяются площади масличных культур, таких как соя и подсолнечник.

Сегодня для обогащения фермеров Туркменистана очень важно использовать промежуточные культуры, чтобы создать изобилие сельскохозяйственной продукции в стране и еще больше укрепить продовольственную независимость Родины. Промежуточные культуры – это культуры, которые высевают в паровой период на полях от основных культур и собирают перед следующим урожаем. В основном это скороспелые культуры, которые, увеличивая коэффициент использования сельскохозяйственных угодий хотя бы в 1,5-2 раза, вносят существенный вклад в повышение экономики сельского хозяйства и создание изобилия сельскохозяйственной продукции. Совмещение культур при правильном применении и научном управлении в провинциях и полях сокращает количество сорняков, болезней и насекомых-вредителей, уменьшает засоление почвы и обогащает почву питательными веществами. Соответственно, при посадке этих культур необходимо учитывать неблагоприятные условия ведения сельского хозяйства, такие как засоренность сорняками, распространенность вредителей и болезней, засоление почвы. Особое внимание необходимо уделить полям, на которых осенью будет посажена семенная пшеница. Это связано с тем, что маловероятно, что семенная пшеница будет загрязнена сорго, выращенным из зерен, оставшихся от предыдущего урожая. По этой причине на этих участках в качестве промежуточных культур было бы целесообразно сеять сою, сою, сою, кукурузу и подсолнечник. Поскольку кукуруза и подсолнечник поглощают из почвы больше питательных веществ, их поля необходимо хорошо удобрять полуперепревшим навозом и азотными и фосфорными удобрениями. В рисоводческих хозяйствах, на территориях, предназначенных для выращивания хлопка и имеющих определенный уровень засоления, при посадке риса соль из почвы будет вымываться, и будут созданы благоприятные условия для выращивания здорового хлопка и получения урожая. хороший урожай.

Урожайность и рентабельность промежуточных культур зависит, прежде всего, от своевременного и качественного выполнения всех агротехнических мероприятий.

Экономической основой севооборота является научная основа состава сельскохозяйственных полей с учетом природно-экономических условий и перспективных направлений производства. Такой состав полей должен обеспечивать качественную продукцию при низкой себестоимости гектара за счет минимальных трудозатрат и инвестиций. Состав сельскохозяйственных культур должен учитывать местную экономическую ценность каждой культуры и ее влияние на плодородие почвы. В силу своих биологических особенностей разные растения неодинаковы по составу корма и выходу белка. В зависимости от условий выращивания растения различаются по урожайности. С точки зрения организационных вопросов севооборот должен обеспечивать эффективное и продуктивное использование всех площадей хозяйства, взаимную совместимость отраслей производства, высокую производительность сельскохозяйственной техники в течение года, достижение высоких экономических результатов во всех видах хозяйств. производство.

При размещении на территории хозяйства различных видов севооборотов не следует пренебрегать характеристиками почвы, оросительными системами, водоснабжением, удаленностью от жилых центров, скотных дворов и другими условиями.

Одной из важных функций севооборота является обеспечение скота питательными кормами. При выборе кормовых культур и определении площади их посадки в первую очередь следует учитывать их пищевую ценность.

При планировании размещения кормовых культур на участках севооборота особое внимание следует уделять срокам посадки, уходу, созреванию и уборке каждой из них.

При полном соблюдении всех вышеперечисленных условий севооборот дает возможность использовать трудовые ресурсы, сельскохозяйственную технику с высокой эффективностью, повысить производительность труда и снизить себестоимость самой продукции.

#### **Список использованной литературы:**

1. Биоценологические основы интеграции в защите хлопчатника от вредителей. Материалы Всесоюзного симпозиума. – Л.: 1977.
2. Бондаренко Н.В., Стрелков А.А. Вредные нематоды, клещи, грызуны. – Л.: Колос, 1997.
3. Бондаренко Н.В. Системы защиты растений. – Л.: Агропромиздат, 1988.
4. Бондаренко Н.В., Пospelов С.М., Персов М.П. Общая и сельскохозяйственная энтомология. – Л.: Агропромиздат, 1991.
5. Виктор Г.А. Экология паразитов-энтомофагов. – М.: 1976.
6. Вредители хлопчатника и их энтомофаги в Узбекистане. – Ташкент, ФАН, 1986.
7. Груздев Г.С. Химическая защита растений. – М.: Агропромиздат, 1987.

© Худайбердиева Г., Худайбердиев Я., Назарова О., 2024

#### **Шабердиева Говхербиби**

преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

#### **Мурадова Мая**

преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

#### **Аннагельдиев Шанур**

студент,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

### **ГЛАВНЫЙ ПРИНЦИП РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

#### **Аннотация**

В этой статье рассматривается главный принцип развития сельского хозяйства, структура и темпы развития агропромышленного производства, значительная увеличения урожайности сельскохозяйственных культур, селекционные работы по развитию селекции, биологические факторы производства и взаимосвязь между ними.

#### **Ключевые слова:**

сельское хозяйство, урожай, производства, фактор.

**Shaberdievva Govherbibi**

Lecturer,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Myradova Maya**

Lecturer,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Annageldiyev Shanur**

Student,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

## THE MAIN PRINCIPLE OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT

### Annotation

The article discusses the main principle of agricultural development, the structure and pace of development of agro-industrial production, a significant increase in crop yields, breeding work for the development of breeding, biological factors of production and the relationship between them.

### Keywords:

agriculture, harvest, production, factor.

Определено место сельского хозяйства как центральной системы и его размеры как отрасли. Его потенциал в целом должен определять уровень, структуру и темпы развития агропромышленного производства.

Темпы роста сельского хозяйства в новом тысячелетии будут зависеть от значительного увеличения урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства.

Повышение урожайности сельскохозяйственных культур происходит за счет:

1. Организовать селекционную работу по развитию селекции, биологических факторов производства, на основе создания новых сортов, устойчивых к засухе, скороспелых, высокоурожайных, устойчивых к болезням и обладающих многими другими положительными характеристиками, которые высаживаются в разные сроки и быстро созревают. Перед отраслевыми государственными объединениями стоит задача обеспечить стройную систему взаимодействия с селекционно-племенными службами страны.

2. Использование минеральных и органических удобрений и средств защиты растений в допустимых количествах.

3. Улучшение мелиоративного состояния земель. Для этих целей планируется построить протяженность коллекторно-дренажной системы орошаемых полей, оросительных каналов и санитарных коллекторов.

Основными направлениями повышения производительности продукции являются:

1. Повысить урожайность, повысить урожайность кормов, сократить их потери.
2. Наладить выращивание высокопродуктивных пород животных, устойчивых к болезням и адаптированных к климатическим условиям страны.
3. Укрепить инфраструктуру ветеринарных служб и снизить заболеваемость скота.
4. Повышение уровня технической оснащенности животноводства и кормопроизводства.

Зерно и хлопок по-прежнему останутся стратегически важными отраслями сельского хозяйства. Производство зерна кукурузы, риса и ячменя в зерновой отрасли будет ускорено и развито, то есть отрасль будет развиваться не только в продовольственном, но и в кормовом направлении. На основе изучения состояния мирового рынка хлопка предполагается увеличение доли полей тонковолокнистых сортов хлопка, цена которых в несколько раз превышает цену средневолокнистых сортов.

Одновременно с косвенными изменениями происходят локальные (территориальные) подвижки в выращивании и посадке сельскохозяйственных культур. В Ахалском, Лебапском и Дашогузском велаятах создаются большие площади для выращивания пшеницы, хлопка, винограда и других сельскохозяйственных культур. В Балканском велаяте закладываются основы выращивания оливок, граната, инжира и других субтропических культур в больших масштабах.

Совершенствование арендных отношений в сельском хозяйстве и животноводстве, заключение договоров между перерабатывающими предприятиями и арендаторами, своевременное кредитование производителей, обеспечение минеральными удобрениями и кормами, совершенствование услуг по механизированным работам, государственная поддержка и льготы для сельхозпроизводителей, сохранение сельских территорий экономическое производство увеличится в среднем на 12,3%.

#### **Список использованной литературы:**

1. Pürliýew B.G., Rahmanowa E.G., Meläýewa M.B. Türkmenistanyň ykdysadyýeti. Orta hünär okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. A.: Ýlym, 2015.
2. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование производства в совхозах. – М. 1981.
3. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

© Шабердиева Г., Мурадова М., Аннагельдиев Ш., 2024

**Шыхыева Гульнур**, студентка.

**Мередов Ыслам**, студент.

**Гылычмяммедова Лейла**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## **СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ПОВЕРХНОСТНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ**

### **Аннотация**

Культивирование (обсуждение) – этот метод обеспечивает размягчение почвы, а растительные остатки легко измельчаются и перемешиваются с почвой. После уборки зерновых культур, кукурузы, овощных культур комбайн проводят зимой, перед уборкой сорго, для уборки его приростов. Фрезы состоят из набора круглых вращающихся лезвий. Глубина обработки составляет около 10 см, ее проводят горизонтально поперек ряда культур. Для этой цели используются детали ЛДГ-5А, ЛДГ-10А, ЛДГ-15А, а также JOHN DEERE и KAYS.

### **Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

Shykhyeva Gulnur, student.

Meredov Yslam, student.

Gylychmyammedova Leila, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## SOIL TREATMENT METHODS IN AGRICULTURE: SURFACE SOIL TILLAGE

### Abstract

Cultivation (discussion) - this method softens the soil, and plant residues are easily crushed and mixed with the soil. After harvesting grain crops, corn, and vegetable crops, the combine is used in winter, before harvesting sorghum, to harvest its growth. Milling cutters consist of a set of round rotating blades. The depth of processing is about 10 cm, it is carried out horizontally across a row of crops. For this purpose, parts LDG-5A, LDG-10A, LDG-15A, as well as JOHN DEERE and KAYS are used.

### Key words:

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

На вновь освоенных территориях глубину залегания почвы увеличивают примерно на 2 см в год для увеличения почвенного слоя. На таких участках результат операции выше, если перед посадкой насыпать 20-30 тонн риса на гектар.

В зависимости от типа земель, когда и по каким культурам проводится выпас, к качеству выпаса предъявляются несколько строгих агротехнических требований. Они включают в себя следующее:

- после уборки предыдущих культур убираемые поля следует очистить от растительных остатков, по возможности измельчить их специальными режущими инструментами и отрегулировать уровень полей. Если консистенция почвы менее 17-18%, ее следует поливать (500-600 м<sup>3</sup>/га). Затем, когда почва окажется под землей, ее следует выдержать в течение короткого периода времени;

- глубина не должна быть более  $\pm 2$  см в установленных пределах;

- полоса движения должна быть прямой, полностью повернутой, без неровностей, ровной и ровной;

- на холмистой местности склон следует переместить горизонтально;

- вспаханные поля снова должны быть вспаханы горизонтально;

- Категорически запрещено покидать манд.

Полное соблюдение вышеперечисленных требований способствует высокому качеству водоудержания, подготовки почвы и послепосевного ухода, а также их обильному урожаю.

При поверхностной обработке обрабатывается верхняя часть слоя почвы. Его глубина может составлять от 2-3 см до 16-18 см и даже глубже, в зависимости от решаемой задачи.

К методам поверхностной обработки, широко применяемым в сельском хозяйстве Туркменистана, относятся такие мероприятия, как прополка, рыхление, боронование, пропашная обработка, смягчение почвы посевов.

Культивирование (обсуждение) – этот метод обеспечивает размягчение почвы, а растительные остатки легко измельчаются и перемешиваются с почвой. После уборки зерновых культур, кукурузы, овощных культур комбайн проводят зимой, перед уборкой сорго, для уборки его приростов. Фрезы состоят из набора круглых вращающихся лезвий. Глубина обработки составляет около 10 см, ее



проводят горизонтально поперек ряда культур. Для этой цели используются детали ЛДГ-5А, ЛДГ-10А, ЛДГ-15А, а также JOHN DEERE и KAYS.

Мягкий слой смешанной растительности формируется в верхней части удобренного поля и способствует накоплению железа в почве. Требования к качеству помола следующие:

- почва должна быть сильно размягчена, растительные остатки полностью измельчены и перемешаны с почвой;

- глубина обработки должна быть близка к краю, разница ее площади не должна превышать  $\pm 2$  см;

- не должно оставаться много, поворотные полосы должны быть переработаны.

Чиселему - Чизелему в основном проводят на участках с промытой или стоячей водой, перед посадкой хлопка, кукурузы, свеклы, перед посевом овощных культур. Когда почва хорошо разрыхлена, она становится мягкой и гладкой, а рост сорняков полностью прекращается. Семена, посаженные в такую обработанную почву, прорастают естественным путем и растут быстро и здорово.

Глубина культивации должна составлять около 12-14 см на супесчаных и легких суглинистых почвах и 14-16 см на средних и тяжелых почвах. Насаждения и сады шелковицы смягчают на глубину 18-20 см. Долото ЧКУ-4А широко применяется в садоводстве и другом сельском хозяйстве Туркменистана, детали КСС-5, а также детали JOHN DEERE-610 широко используются в охоте и садоводстве.

Он также широко используется во всех отраслях сельского хозяйства для уничтожения многолетних сорняков. Агротехнические требования к качеству рисования:

- в сроки, указанные в графике, стакан почвы должен быть перемещен в субстрат, на заданную глубину, не оставляя манна;

- глубина обработки не должна превышать 3-4 см по краю, высоте швов и глубине отверстий;

- сорняки должны быть полностью вырезаны;

- круговые движения по обе стороны поля следует неоднократно смягчить.

Боронование – боронование размягчает, уплотняет, перемешивает, подрезаются сорняки, выравнивается поверхность обработанного участка. В сельском хозяйстве применяют бороны зубчатого и пластинчатого типа орудий.

Глубина зубчатой бороны зависит от ее веса. По давлению на зубы молоточки бывают тяжелыми (ЗБЗТУ-1,0; 1,6–2 кг), средними (ЗБЗС-1,0; 1,2–1,5 кг) и легкими (ЗБП-0,6; 0,6–1 кг). Глубина обработки составляет 5–10 см для тяжелых плугов, 4–6 см для средних плугов и 2–4 см для легких плугов.

Сильные дожди используются для тщательного смягчения полей перед посадкой. Если умеренные или легкие дожди покрывают поверхность почвы после посадки, переместите крышку горизонтально поперек направления посева, чтобы ослабить крышку перед прорастанием.

#### **Список использованной литературы:**

1. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: Колос, 1986.
2. Кауричев И.С. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1989.
3. Ковда В.А., Розан В.Г. Почвоведение. – М.: Агропромиздат, 1984.
4. Ковда В.А. Аридизация суши и борьба с засухой. – М., 1977.
5. Курбанов С.А., Магомедова Д.С. Почвоведение с основами геологии. – 2012.
6. Лавров А.П. Систематический список почв Туркменской ССР. – Ашхабад, 1959.
7. Лавров А.П., Ларин Е.В., Санин С.А. Районирование такыров Туркменистана для сельскохозяйственных целей. – Ашхабад: Ылым, 1976.

© Шыхыева Г., Мередов Ы., Гылычмаммедова Л., 2024

**Ягшимырадова Айгуль**, преподаватель.

**Худайбердиев Яран**, студент.

**Сопыева Огулшат**, студентка.

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова.

Ашхабад, Туркменистан.

## **ВИДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ: БОРОНОВАНИЕ, ОБМОЛОТ**

### **Аннотация**

В условиях Туркменистана, на полях с промывкой или стоячей водой, когда почва находится на глубине 8-10 см, борону прижимают на глубину 5-6 см, не снижая скорости. При этом при своевременном наступлении бури поверхностный слой почвы становится гладким и мягким, а устья почвенных капилляров (ячеек) закрываются, в результате уменьшаются потери почвы и замедляется засоление. Посеянные таким образом семена попадают в мягкую плодородную почву и быстро и здорово прорастают. К плугу прикрепляют также борону и плуг, когда его вспахивают перед посадкой.

### **Ключевые слова:**

почва, климат, сельское хозяйство, вода, питательные вещества, растения, аэрация почвы.

**Yagshimyradova Aigul**, teacher.

**Khudaiberdiev Yaran**, student.

**Sopyeva Ogulshat**, student.

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov.

Ashgabat, Turkmenistan.

## **TYPES OF AGRICULTURAL WORK: HARROWING, THRESHING**

### **Abstract**

In the conditions of Turkmenistan, in fields with leaching or standing water, when the soil is at a depth of 8-10 cm, the harrow is pressed to a depth of 5-6 cm without reducing speed. At the same time, with the timely occurrence of a storm, the surface layer of soil becomes smooth and soft, and the mouths of soil capillaries (cells) close, as a result, soil loss is reduced and salinization slows down. Seeds sown in this way fall into soft, fertile soil and germinate quickly and healthily. A harrow and plow are also attached to the plow when it is plowed before planting.

### **Key words:**

soil, climate, agriculture, water, nutrients, plants, soil aeration.

В условиях Туркменистана, на полях с промывкой или стоячей водой, когда почва находится на глубине 8-10 см, борону прижимают на глубину 5-6 см, не снижая скорости. При этом при своевременном наступлении бури поверхностный слой почвы становится гладким и мягким, а устья почвенных капилляров (ячеек) закрываются, в результате уменьшаются потери почвы и замедляется засоление. Посеянные таким образом семена попадают в мягкую плодородную почву и быстро и здорово прорастают. К плугу прикрепляют также борону и плуг, когда его вспахивают перед посадкой.

Ранней весной (ближе к концу февраля) даже на 2-3-летних полях рекомендуется проводить горизонтальное бороздирование рядков на глубину 5-6 см. Он смягчает почву, благотворно влияет на ее водный и воздухообмен, повышает активность микроорганизмов, способствует образованию

дополнительных ветвей у люцерны, делает люцерну здоровой и повышает ее урожайность.

Перед культиватором рекомендуется прикрепить 5-зубые бороны для смягчения почвы таких культур, как хлопок, кукуруза, сорго и капуста на участках с тяжелой почвой. Это предотвращает отрыв крупных поражений и обнажение поверхности корня, что приводит к повышению качества лечения.

Требования к качеству ливневого давления следующие:

- штормовой нагон должен за короткий период времени взять землю под контроль;
- глубина размягчения почвы не должна быть более 3 см в диаметре, а мелкие - не более 4 см в диаметре;

- поверхность обрабатываемого участка должна быть гладкой и очищенной от загрязнений.

Боронование – шпатель выравнивает поверхность почвы и слегка уплотняет слой, куда упадет семя. И это повышает плодородность посаженных семян. Например, мала MW-6 имеет ширину 30 см, толщину 10 см и длину 6 м, с четырехугольным бревном, завернутым в твердую жесь. К урагану всегда прилагается метла.

Пропашная обработка почвы. Пропашная обработка почвы используется для ухода за широким спектром культур, таких как хлопок, кукуруза, сорго и овощи. Его основная цель – сохранить ряды посевов мягкими, прочными и свободными от сорняков. В результате обработки предотвращается подъем воды и солей из нижнего слоя почвы и явления засоления почвы, улучшается ее циркуляция воздуха, усиливается деятельность полезных почвенных микроорганизмов.

В зависимости от видов сельскохозяйственных культур, ширины междурядий и цели обработки применяются различные типы культиваторов. Например, культиваторы КРХ-4, КРТ-4 и КРХ-3,6 используются при выращивании хлопка на расстоянии 60 см, КРТ-4 на расстоянии 90 см.

Количество и продолжительность рядовых обработок варьируют в зависимости от агротехнических особенностей сельскохозяйственных культур, механического состава почвы и водообеспеченности хозяйства. В период роста капусты проводят 5-6 и 6-7 обработок, кукурузы - 2-3, в период роста остальных томатов - 3-4.

Чем раньше и качественнее будет проведена полевая обработка после того, как посеы прорастут, тем лучше. Потому что с того дня, как растения прорастают, создаются подходящие почвенные условия для их нормального роста путем выращивания. К их молодым корням хорошо передаются воздух и тепло, улучшается снабжение питательными веществами, уничтожаются сорняки на первых этапах их роста. Последующие обработки следует проводить как можно скорее после полива, в зависимости от состояния почвы. В этом деле большое место имеет не каждый час, а каждая минута.

При рядовой обработке необходимо не только выполнить ее вовремя, но и установить рабочие органы культиватора в нужном месте и выполнить кромку на заданную глубину.

При обработке первого ряда рабочие щетки культиватора устанавливаются на глубину 6-8 см, оставляя защитную зону на расстоянии 7-8 см от линии ряда. Таким образом не повреждаются корни молодых растений.

Если идет дождь и образуется навес, то подтягивают вращающийся вал (двигатель вращения) с края культиватора. Его устанавливают в защитной полосе на расстоянии 3-4 см от ряда растений и на глубине 3-4 см. Пока корни растений не разрастутся, при каждой обработке слегка расширяют зону защиты и углубляют глубину обработки на 2-3 см. Агротехнические требования к качеству обработки рядов следующие:

- ширина культиватора должна точно соответствовать ширине сеялки (сеялки);
- обработку следует проводить ниже поверхности почвы, на заданную глубину, с соблюдением защитных зон;

- посевы не должны быть повреждены, на них не должен попадать песок;
- рабочие органы культиватора должны быть острыми и полностью срезать сорняки;
- при совмещении внесения удобрений с обработкой удобрение следует вносить на указанном расстоянии от растений, на глубину кромки и тщательно перемешивать с почвой.

**Список использованной литературы:**

1. Биоценологические основы интеграции в защите хлопчатника от вредителей. Материалы Всесоюзного симпозиума. – Л.: 1977.
2. Бондаренко Н.В., Стрелков А.А. Вредные нематоды, клещи, грызуны. – Л.: Колос, 1997.
3. Бондаренко Н.В. Системы защиты растений. – Л.: Агропромиздат, 1988.
4. Бондаренко Н.В., Пospelов С.М., Персов М.П. Общая и сельскохозяйственная энтомология. – Л.: Агропромиздат, 1991.
5. Викторов Г.А. Экология паразитов-энтомофагов. – М.: 1976.
6. Вредители хлопчатника и их энтомофаги в Узбекистане. – Ташкент, ФАН, 1986.
7. Груздев Г.С. Химическая защита растений. – М.: Агропромиздат, 1987.

© Ягшимырадова А., Худайбердиев Я., Сопыева О., 2024



# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

**Атабаев Мухамметгылыч**

Доцент,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

**Мердалыев Мухамметхатам**

Преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

**Ишанова Огулдурсун**

Преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ, ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ В БИЗНЕС-ПЛАНЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

В этой статье рассматривается определение целей, продукции и услуг в бизнес-плане предприятия, изложение основных целей предприятия, его структура, финансовые затраты, привлечение потенциальных партнеров, определения основных целей предприятия и взаимосвязь между ними.

### Ключевые слова:

экономика, продукция, цель, финансы.

**Atabayev Muhammetgylych**

Assistant professor,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

**Meredalyev Muhammethatam**

Lecturer,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

**Ishanova Oguldursun**

Lecturer,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

## DEFINITION OF OBJECTIVES, PRODUCTS AND SERVICES IN BUSINESS PLAN OF THE ENTERPRISE

### Annotation

The article discusses definition of objectives, products and services in business plan of the enterprise, a statement of the main goals of the enterprise, its structure, financial costs, attracting potential partners, defining the main goals of the enterprise and the relationship between them.

### Keywords:

economics, products, purpose, finance.

Краткое изложение проекта бизнес-плана, также известное как резюме, разрабатывается последним и помещается в начале документа. В нем изложены основные цели предприятия, его структура, финансовые затраты и преимущества проекта. Необходимо привлечь потенциальных партнеров и доказать, что описанный в нем бизнес будет хорошим. В этом разделе представлена следующая информация:

1. Полное наименование предприятия, адрес, формы собственности, создатели (собственники);
2. Описание сути предлагаемого бизнеса, например, обеспечение качества, ценообразование и т.п.;
3. Описание возможностей и стратегий. Вам необходимо посмотреть, какие возможности у вас есть, и разработать стратегию, позволяющую воспользоваться хорошими возможностями в результате их влияния на ваш бизнес;
4. Краткое описание рынка, которое должно описывать потенциал рынка и показывать хорошие деловые перспективы существующих товаров и услуг;
5. Определить назначение рынка, объем продаж, по возможности в деньгах и количестве;
6. Зафиксировать знания, опыт и навыки команды менеджеров для бизнеса;
7. Должны быть указаны ожидаемые финансовые результаты, т.е. общая стоимость бизнеса, ожидаемые результаты, срок погашения.

Для определения основных целей предприятия в бизнес-плане должны быть полностью даны ответы на следующие вопросы, а его общий объем не должен превышать 5 страниц:

1. Разработайте список исследовательских вопросов для письменного описания бизнеса компании и общей стратегии.
2. Письменное описание организации бизнеса, в котором должны быть указаны вид участия совета директоров (директоров), структура управления и высококвалифицированный персонал;
3. Прокомментируйте цели бизнеса: как вы представляете экономическую выгоду; повысит ли это ценность продукта или услуги и каковы характеристики процессов разработки и маркетинга?
4. Письменное заявление о бизнес-стратегии: как обстоят дела в бизнесе сейчас? Прогноз роста на ближайшие 3-5 лет;
5. Письменное описание основных характеристик продукции и услуг: цена и качество; цены по сравнению с конкурентами; характеристика любых негативных сторон бизнеса и направлений их устранения или исправления; правила и положения, что это такое и как их следует обеспечивать?
6. Письменное описание стратегии управления и маркетинговой стратегии, которые будут реализованы, например, снижение затрат, более высокие дополнительные цены, лидерство в качестве продукции;
7. Общее письменное описание рынка: на какой рынок ориентироваться? Создает ли наш бизнес новый спрос или удовлетворяет существующий спрос? Каков потенциал роста рынка? Что значит продукт для покупателя? Кто являются покупателями, например, оптовики, экспортеры? Кто являются конкурентами бизнеса и какова их позиция на рынке, каковы их сильные и слабые стороны?

#### **Список использованной литературы:**

1. Pürliýew B.G., Rahmanowa E.G., Meläýewa M.B. Türkmenistanyň ykdysadyýeti. Orta hünär okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. A.: Ylym, 2015.
2. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование производства в совхозах. – М. 1981.
3. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

© Атабаев М., Мередальев М., Ишанова О., 2024

**Кошилиева Тавус**

Преподаватель

Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов

г. Ашгабад Туркменистан

**Аннасейидова Нургозел**

Студент

Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов

г. Ашгабад Туркменистан

**Амангельдиев Алимердан**

Студент

факультета экономики и менеджмента Инженерно-технического института

и транспортных коммуникаций Туркменистана.

## **РАЗВИТИЕ И КОНКУРЕНЦИЯ СРЕДИ ФИРМ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

### **Аннотация**

Тема «Развитие и конкуренция среди фирм в современном мире» является очень актуальной в настоящее время. В современном мире существует множество компаний, которые конкурируют между собой за клиентов, ресурсы и новые рынки. Для выживания и развития в таких условиях необходимо постоянно адаптироваться к изменениям рынка и улучшать свои продукты, услуги и стратегии.

### **Ключевые слова**

развитие, конкуренция, фирмы, современный мир, рынок, адаптивное развитие,  
продукты, услуги, стратегии, успех.

**Koshilieva Tavus**

Lecturer,

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov,

Ashgabat Turkmenistan

**Annaseyidova Nurgozel**

Student

Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov,

Ashgabat Turkmenistan

**Amangeldiev Alimerdan**

Student at the Faculty of Economics and Management of the Engineering  
and Technical Institute and Transport Communications of Turkmenistan.

## **DEVELOPMENT AND COMPETITION AMONG FIRMS IN THE MODERN WORLD**

### **Abstract**

The topic «Development and competition among firms in the modern world» is very relevant at the moment. In today's world, there are many companies that compete with each other for customers, resources and new markets. In order to survive and develop in such conditions, it is necessary to constantly adapt to market changes and improve their products, services and strategies.

### **Keywords**

development, competition, firms, modern world, market, adaptation, products, services, strategies, success.



Развитие и конкуренция среди фирм в современном мире являются ключевыми темами в экономике и бизнесе. Здесь можно выделить несколько основных моментов:

1. Глобализация и интернационализация бизнеса. Фирмы все больше выходят на мировые рынки, что усиливает конкуренцию между ними на международном уровне.

2. Инновации и технологические изменения. Внедрение новых продуктов, услуг и бизнес-моделей заставляет фирмы постоянно развиваться и адаптироваться.

3. Изменение потребительских предпочтений. Фирмы должны быстро реагировать на меняющийся спрос и потребности клиентов.

4. Рост конкуренции за таланты и квалифицированные кадры. Фирмы соревнуются за привлечение и удержание лучших сотрудников.

5. Необходимость повышения эффективности и производительности. Конкурентное давление заставляет фирмы постоянно оптимизировать свои операции и бизнес-процессы.

6. Роль государственной политики и регулирования. Меры по поддержке или ограничению конкуренции могут существенно влиять на развитие фирм.

Таким образом, современная конкурентная среда требует от фирм высокой гибкости, инновационности и ориентации на потребителя. Успешные фирмы должны постоянно совершенствоваться, чтобы сохранять и укреплять свои конкурентные преимущества.

Развитие и конкуренция среди фирм в современном мире – это одна из главных тем, которые волнуют экономистов и предпринимателей по всему миру. Сегодня конкуренция на рынке стала еще более жесткой, что заставляет компании постоянно искать новые способы улучшения своих продуктов и услуг, а также улучшения эффективности своих операций.

Одним из основных факторов, влияющих на конкуренцию среди фирм, является технический прогресс. В современном мире технический прогресс происходит очень быстро, и компании, которые не могут следовать за ним, оказываются в тяжелом положении. Новые технологии и современное оборудование позволяют создавать более эффективные и качественные продукты, что увеличивает конкуренцию на рынке.

Еще одним важным фактором является международная конкуренция. Сегодня компании могут конкурировать не только на местном уровне, но и на международном. Это означает, что они должны быть готовы к конкуренции не только со своими местными конкурентами, но и с компаниями из других стран. Для этого им необходимо адаптироваться к различным рыночным условиям и удовлетворять потребности потребителей в разных странах.

Важное значение имеют также инновации и управление рисками. Компании, которые могут создавать и реализовывать новые идеи и технологии, могут получать выгоду на рынке, улучшать свои операции и повышать свою прибыль. Однако этот процесс сопряжен с рисками, поэтому компаниям также необходимо эффективно управлять рисками.

В целом, развитие и конкуренция среди фирм – это нормальное явление в современном бизнес-мире. Компании, которые могут адаптироваться к новым условиям и постоянно совершенствоваться, будут иметь преимущество на рынке и смогут выжить в условиях жесткой конкуренции.

#### **Список использованной литературы:**

1. Портер Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Портер, Майкл. – М.: Международные отношения, 2015. – 896 с.
2. Прахалад, К. К. Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями / К.К. Прахалад, В. Рамасвами. – М.: Олимп-Бизнес, 2015. – 352 с.

© Кошилиева Т., Аннасейидова Н., Амангельдиев А., 2024

**Мередов Аманмухаммет**

Старший преподаватель,  
Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**Агабаева Сельби**

преподаватель,  
Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**Гараев Алы**

студент,  
Международная Академия Коневодства имени Аба Аннаева  
Аркадаг, Туркменистан

## ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

### Аннотация

В этой статье рассматривается планирование развития науки и техники, план социально-экономического развития страны, научно-исследовательские и проектно-строительные работы, научно-технические прогрессы, развитие важнейших отраслей науки, новые виды промышленной продукции и взаимосвязь между ними.

### Ключевые слова:

наука, страна, план, промышленность.

**Meredov Amanmuhammet**

Senior lecturer,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Agabayeva Selbi**

Lecturer,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Garayev Aly**

Student,  
International of Horse Breeding Academy named after Aba Annayev  
Arkadag, Turkmenistan

## PLANNING THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

### Annotation

The article discusses planning the development of science and technology, a plan for the socio-economic development of the country, research and design and construction work, scientific and technological progress, the development of the most important branches of science, new types of industrial products and the relationship between them.

### Keywords:

science, country, plan, industry.

Основную часть плана социально-экономического развития страны составляет план развития науки и техники. Проводить государственные научно-исследовательские и проектно-строительные работы в стране, разрабатывать научно-технические программы, создавать новые высокотехнологичные производственные машины и оборудование, организовывать выпуск новой продукции и материалов, осваивать передовые методы и типы организации производства и труда должны помочь установить.

В правительстве есть специальные министерства, которые управляют научно-техническим прогрессом в стране. Это Министерство экономики и развития Туркменистана и Министерство финансов Туркменистана. Ему должны быть в подчинении специальные ведомства, управляющие научно-техническим прогрессом в других министерствах и ведомствах. В Туркменистане воссоздана Академия наук как учреждение, координирующее развитие каждой из важнейших отраслей науки. Планы работы Академии наук Туркменистана направлены на внедрение ведущих мировых современных технологий для развития населения и производства Туркменистана.

Сегодня компьютеризация экономики в развитых странах мира опирается на комплексную автоматизацию, создание новых материалов, технологий и биотехнологий. Туркменистану, как независимому государству, следует обратить внимание на следующие моменты и учесть их при планировании.

Планирование развития науки и техники в стране состоит из следующих отделов:

- освоение производства новых видов промышленной продукции. Промышленная продукция, производимая в стране, сохраняет свое значение в течение определенного периода, затем, если она не возобновляется, производимая продукция не может быть реализована на рынке. В среднем любой вид промышленной продукции в настоящее время имеет рыночный спрос от 3 до 5 лет;
- механизация и автоматизация производственного процесса, внедрение новой технологии. В этом разделе должен быть составлен возможный план внедрения автоматизированной системы производства, роботизированного комплекса и новой техники, повышающей производительность труда в несколько и десятки раз;
- план продавать за границу лицензии на продукцию, созданную интеллигенцией страны, и покупать за рубежом лицензии, которых нет в стране;
- планирование стандартизации, в зависимости от уровня развития производства страны, продукция и услуги, производимые в стране, должны быть доведены до определенного стандарта. Такие стандартные продукты, принятые в стране, должны быть приближены к международным стандартам;
- внедрение организации труда на научной основе;
- планирование основных показателей технического уровня производства и выпуска важных видов продукции;
- планирование экономической экономии, получаемой от осуществления научно-технической деятельности;
- финансирование научно-исследовательской деятельности;
- подготовка научных и научно-технических кадров в аспирантуре и докторантуре;
- научно-технические программы;
- программа решения важных научно-технических задач;
- план отраслевых научно-исследовательских и опытно-конструкторских учреждений (по вопросам отрасли);
- план естественных и социальных научных исследований (структурных наук);
- координационный план решения научно-технических задач;
- планирование внедрения компьютерной техники.

**Список использованной литературы:**

1. Pürliýew B.G., Rahmanowa E.G., Meläýewa M.B. Türkmenistanyň ykdysadyýeti. Orta hünär okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. A.: Ýlym, 2015.
2. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование производства в совхозах. – М. 1981.
3. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

© Мередов А., Агабаева С., Гараев А., 2024

**Мурадова Мая**

Преподаватель,  
Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**Уразова Нязик**

Студент,  
Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**РАЗРАБОТКА И ПРОДВИЖЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО БИЗНЕС-ПЛАНА**

**Аннотация**

В этой статье рассматривается разработка и продвижение компьютерного бизнес-плана, элементы прогноза путем приведения оценок, динамический диапазон показателей, финансовые и производственно-экономические события, современные специализированные компьютерные программные и взаимосвязь между ними.

**Ключевые слова:**

компьютер, бизнес-план, производства, программа.

**Myradova Maya**

Lecturer,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Urazova Nazik**

Student,  
Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**DEVELOPMENT AND PROMOTION OF COMPUTER BUSINESS PLAN**

**Annotation**

The article discusses development and promotion of computer business plan, the elements of forecasting by bringing estimates, the dynamic range of indicators, financial and production-economic events, modern specialized computer software and the relationship between them.

**Keywords:**

computer, business plan, production, program.

В современном программном обеспечении для персональных компьютеров бизнес-план и реклама считаются стандартизированной задачей. Бизнес-план можно выполнять в MS PowerPoint в пакете MS Office на персональных компьютерах. Бизнес-план с помощью этой программы заключается в написании ответов на стандартные вопросы. Когда эти ответы полностью написаны, текст бизнес-плана и продвижение бизнес-плана, связанного с этим текстом, объединяются. Бизнес-план в PowerPoint необходимо рассчитать соответствующий динамический диапазон показателей. Расчеты там осуществляются с учетом элементов прогноза путем приведения оценок экспертов к будущему финансовым и производственно-экономическим событиям бизнес-плана проекта.

Экономико-математические методы широко используются при планировании перевозок. При реализации проекта необходимо проанализировать влияние изменений окружающей среды и учесть амортизацию и привести затраты за разные периоды.

Использование отдельных компьютерных программных продуктов для разработки плана управления может улучшить качество его разработки и реализации. Среди современных специализированных компьютерных программных продуктов для бизнес-планирования наиболее часто используются следующие:

1. Компьютерные программы КОМФАР (Компьютерная модель для технико-экономического анализа и отчетности) и ПРОПСИН (Информационная система проверки профиля проекта и предварительной оценки), которые были созданы Комитетом ООН по промышленному развитию – ЮНИДО;

2. Программа для ЭВМ «Альт-Инвест», которую предлагает компания «Альт» г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;

3. Компьютерная программа «Проектный эксперт», предлагаемая фирмой «Про-Инвест Консалтинг»;

4. Программное обеспечение Microsoft Project, Timeline и Primavera предназначено для разработки сетевого расписания проекта и календарного плана мероприятий.

Существуют различные версии компьютерной программы КОМФАР, адаптированные к экономике конкретных стран и переведенные на их языки, в том числе русский. Эта компьютерная программа официально распространяется Отделением Организации Объединенных Наций при ЮНИДО.

В компьютерной программе «Альт-Инвест» расчеты реализованы в электронной таблице, что проще.

Компьютерная программа «Проект эксперт» отличается от вышеперечисленных системным подходом с учетом национальных особенностей. Ее разработчики рекламируют, что с помощью этой компьютерной программы можно подготовить международный бизнес-план.

Вышеуказанные программные продукты обеспечивают достаточно детальный анализ финансового положения проекта.

Портфели КОМФАР и «Альт-Инвест» основаны на методологии ЮНИДО по подготовке технико-экономических обоснований в ООН.

**Список использованной литературы:**

1. Pürliýew B.G., Rahmanowa E.G., Meläýewa M.B. Türkmenistanyň ykdysadyýeti. Orta hünär okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. A.: Ylym, 2015.
2. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование

производства в совхозах. – М. 1981.

3. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

© Мурадова М., Уразова Н., 2024

**Мухаммедов Ровшен**

Преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Ашхабад, Туркменистан

## ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

### Аннотация

В этой статье рассматривается планирование развития научно-технического прогресса, развитие науки, изменение технологии производства, технологический прогресс, технико-производственное и финансовое планирования предприятия, механизации и автоматизации производства и взаимосвязь между ними.

### Ключевые слова:

прогресс, наука, развития, финанс, производства.

**Muhammedov Rovshen**

Lecturer,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova

Ashgabat, Turkmenistan

## PLANNING THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRESS

### Annotation

The article discusses planning the development of scientific and technical progress, the development of science, changes in production technology, technological progress, technical and industrial financial planning of the enterprise, mechanization and automation of production and the relationship between them.

### Keywords:

progress, science, development, finance, production.

Как оказывается, планирование развития научно-технического прогресса многогранно и является основой развития государства.

Развитие науки в стране можно разделить на четыре направления:

1. Улучшение трудовых ресурсов является наиболее важным;
2. Создание новых видов предметов труда. Например, создание новых полимерных и композиционных материалов. К ним относятся стекловолокно, новые полимеры и композитные материалы, которые в 5-10 раз прочнее стали;
3. Качественное изменение технологии производства; организация технологий, использующих меньше человеческого труда; использование безотходных технологических процессов; использование возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой, водной и т.д.);

#### 4. Совершенствование организации производства и труда.

На уровне предприятия или фирмы планирование технического прогресса осуществляется в форме отдела технико-производственного и финансового планирования предприятия. Данный отдел под названием «техническая разработка и проектирование изделия» предусматривает следующие виды деятельности:

- разработка и производство новой и качественной продукции;
- внедрение передовых технологий, механизации и автоматизации производства;
- совершенствование управления и планирования производства;
- внедрение организации труда на научной основе;
- основные мероприятия по содержанию и модернизации основных фондов;
- меры по экономии материалов, топлива, энергии;
- основные показатели технико-экономического уровня производства и выпускаемой продукции;
- научно-исследовательские и опытно-строительные работы;
- технико-экономические результаты реализованных мероприятий.

Основные показатели научно-технического прогресса можно разделить на группы в зависимости от поставленной цели:

По типу интерпретации они делятся на стоимостные, натуральные, относительные и абсолютные показатели. По описанию аспекта научно-технического прогресса его можно разделить на показатели технического прогресса и показатели жизни. Он разделен на централизованно проверяемые и рассчитываемые показатели в зависимости от их положения в прогрессе управления;

По уровню управления производством его разделяют на показатели научно-технического прогресса во всем народном хозяйстве, промышленности и на предприятии.

Финансирование и стимулирование научно-технического прогресса в государстве и народном хозяйстве зачастую осуществляется в нашей стране за счет государственного бюджета и специализированных фондов. Кроме того, освобождению от налога подлежат средства, направляемые на научно-технический прогресс предприятий и фирм, то есть на расширение производства. Разработка плана научно-технического прогресса в государстве делится на несколько периодов.

На первом этапе разрабатываются научно-технические, социальные и демографические прогнозы.

В последующий период объявляются комплексные программы научно-технического прогресса и определяется их социально-экономический эффект на будущий целевой период. По итогам первого периода в результате него разрабатываются важные научно-технические программы и объявляется их перечень.

На основе важных научно-технических программ четвертый этап заключается в разработке научно-технических программ в каждой отрасли.

Программы, связанные с научно-техническим прогрессом указанных периодов, должны лежать в основе общехозяйственного плана, плана промышленности и предприятия, подготовленного для государства.

Появление частных предприятий с переходом к рыночной экономике и отношениям не может отменить этот план. Поскольку государство может размещать госзаказы (рабочие места) на этих предприятиях на конкурсной основе, то это план для частных предприятий.

Планирование экономической эффективности научно-технической деятельности, осуществляемой в определенный период на предприятии и в отрасли, часто служит показателем экономической эффективности, определяемой при внедрении новой техники. Показатели определяемой экономической эффективности делятся на несколько типов.

**Список использованной литературы:**

1. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование производства в совхозах. – М. 1981.
2. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

© Мухаммедов Р., 2024

**Овезов Дагдан**, преподаватель.

**Аннамырадова Шемшат**, студентка.

Туркменский государственный институт экономики и управления.  
Ашхабад, Туркменистан.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ И НЕОБХОДИМОСТЬ ЦЕННЫХ БУМАГ

### Аннотация

С юридической точки зрения обращение ценных бумаг осуществляется в установленном порядке, то есть должно действовать в соответствии с порядком, установленным на основании закона. С экономической точки зрения ценные бумаги — это отношения, возникающие на основе производства, использования и обращения капитала в обществе. Для осуществления своей производственной деятельности предприятие или корпорация должны иметь определенную сумму денежных средств или денежного капитала, который в основном формируется за счет прибылей и утилизационных операций. Первоначально при создании хозяйствующих субъектов капитал служит источником приобретения производственных фондов (оборудования), нематериальных активов, оборотных средств, создаются условия для осуществления предпринимательской деятельности за счет капитальных фондов.

### Ключевые слова:

экономическая теория, правительство, деньги, экономика, банковское дело,  
организация, лицензирование

**Ovezov Dagdan**, teacher.

**Annamyradova Shemshat**, student.

Turkmen State Institute of Economics and Management.  
Ashgabat, Turkmenistan.

## ECONOMIC CONTEXT AND NEED FOR SECURITIES

### Abstract

From a legal point of view, the circulation of securities is carried out in the prescribed manner, that is, it must act in accordance with the procedure established by law. From an economic point of view, securities are relationships that arise on the basis of the production, use and circulation of capital in society. To carry out its production activities, an enterprise or corporation must have a certain amount of cash or monetary capital, which is mainly formed through profits and disposal operations. Initially, when creating business entities, capital serves as a source of acquisition of production assets (equipment), intangible assets, working



capital, conditions are created for carrying out entrepreneurial activities at the expense of capital funds.

**Key words:**

economic theory, government, money, economics, banking, organization, licensing.

С юридической точки зрения обращение ценных бумаг осуществляется в установленном порядке, то есть должно действовать в соответствии с порядком, установленным на основании закона. С экономической точки зрения ценные бумаги — это отношения, возникающие на основе производства, использования и обращения капитала в обществе.

Для осуществления своей производственной деятельности предприятие или корпорация должны иметь определенную сумму денежных средств или денежного капитала, который в основном формируется за счет прибылей и утилизационных операций. Первоначально при создании хозяйствующих субъектов капитал служит источником приобретения производственных фондов (оборудования), нематериальных активов, оборотных средств, создаются условия для осуществления предпринимательской деятельности за счет капитальных фондов. Затем в процессе производства, выполнения работ и обслуживания создается новая стоимость, которая определяется стоимостью произведенной продукции, работ и услуг. После поставки готовой продукции (работ, услуг) появляется квитанция (доход), которая также зачисляется на расчетный счет предприятия.

В ходе денежного обращения деньги высвобождаются. Он генерируется реализацией и содержит переданное и вновь сгенерированное значение. Общий доход предприятия состоит из трех основных элементов: оборотного капитала, части стоимости основных фондов, переведенной в стоимость продукции (работ, услуг) (в виде потребительских трансфертов), и прибыли предприятия. .

Различные виды производственного капитала в процессе обращения движутся по-разному. Часть производственного капитала длительное время действует в виде трудовых ресурсов — это основной капитал, а другая его часть используется один раз в производстве — это оборотный капитал. В ходе производства основной капитал становится определенной частью товарного капитала и постепенно, частично, в зависимости от его износа, передает свою стоимость на произведенную продукцию (товары, услуги). Эта работа осуществляется в ходе многих производственных последовательностей и продолжается до полного исчерпания отдельных видов капитального труда.

Оборотный капитал не может служить источником финансирования накопления и расширения производства, так как он должен быть превращен в производительный капитал путем покупки определенного количества рабочей силы и материальных элементов для обеспечения непрерывности производственного процесса в короткий период времени.

Одним из основных источников самофинансирования бизнеса является его прибыль. В форме акционерного общества прибыль предприятия делится на прибыль акционеров в виде дивидендов и нераспределенную прибыль предприятия после вычета налогов.

В некоторых случаях часть дивидендов, выплачиваемых акционерам, может быть направлена на инвестиции по собственному усмотрению акционеров, то есть может служить источником финансирования предприятия, но делать это следует только за счет заемного капитала. рынок.

Государственное регулирование накопления капитала на уровне компаний и предприятий, то есть регулирование самофинансирования предприятий, осуществляется посредством налоговой политики. В рамках фискальной политики государства фискальная политика связана с комплексом антикризисных и дефляционных мер правительства. Налоговая система используется не только как источник доходов государственного и местных бюджетов, но и как важный инструмент государственного регулирования экономики, в том числе накопления капитала в корпорациях.

Государственное регулирование накопления капитала осуществляется по трем основным направлениям: потребительская (амортизационная) политика, налоговая политика и субсидирование,

политика субсидий, кредитов и субсидий. Важность любого из этих направлений невозможно переоценить, поскольку все они предназначены для получения дохода для бизнеса или компании. Но три источника формирования капитала имеют разную степень ответственности: фонд передачи использования санкционируется администрацией предприятия (менеджерами), а государство управляет налогами в виде долей акционеров, субсидий, льгот (налоговых кредитов).

Амортизация определяется сроком службы (эксплуатации) оборудования, которое изнашивается физически и морально. Поэтому компания пытается найти подходящее время для ее списания. Более быстрое списание оборудования в счет его морального износа приводит к удорожанию готовой продукции за счет увеличения операций по использованию и снижает уровень конкурентоспособности предприятия на рынке. Однако при нынешнем росте рынка наблюдается тенденция к быстрому обесцениванию. Конфликт между быстрым списанием устройства и ростом цены готового продукта уравнивается (исчезает) научно-техническим прогрессом, амортизационной политикой государства, засильем монополий на рынке, а также налогами. на прибыли. Более того, в последние годы роль трансфертов за коммунальные услуги как источника финансирования возросла, поскольку, в отличие от прибыли, они не облагаются налогом. Быстрые списания позволяют увеличить загрузку (амортизацию) и снизить прибыль, а значит, снизить налоги, что, в свою очередь, способствует увеличению денежной стоимости предприятия.

**Список использованной литературы:**

1. Базелер А.И. Основы экономической теории. СПб. 2000.
2. Борисов А.Б. Большой экономический словарь. М.: Книжный мир, 2007.
3. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004.
4. Ивашковский С.Н. Экономика для менеджеров. М., «Дело», 2008.
5. Карлика А.Е. Экономика предприятия. 2-е изд. ПИТЕР 2010.

© Овезов Д., Аннамырадова Ш., 2024

**Овезов Дагдан**, преподаватель.

**Башимова Ширин**, студентка.

Туркменский государственный институт экономики и управления.

Ашхабад, Туркменистан.

## **ОБРАЩЕНИЕ ОБЛИГАЦИЙ И ЕЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК ФИНАНСОВОГО ИНСТРУМЕНТА**

### **Аннотация**

Долговые ценные бумаги – это долговые ценные бумаги (облигации, векселя, банковские сертификаты и т.п.), являющиеся долговым документом и дающие владельцу право получить выгоду от указанной суммы и изъять вклад в течение определенного периода времени. Основным видом долгового обеспечения являются облигации.

Облигация — это долговая ценная бумага, документ, описывающий заем между эмитентом ценной бумаги (эмитентом) и владельцем ценной бумаги (инвестором).

### **Ключевые слова:**

экономическая теория, правительство, деньги, экономика, банковское дело, организация, лицензирование.

**Ovezov Dagdan**, teacher.

**Bashimova Shirin**, student.

Turkmen State Institute of Economics and Management.

Ashgabat, Turkmenistan.

## CIRCULATION OF BONDS AND ITS BEHAVIOR AS A FINANCIAL INSTRUMENT

### Abstract

Debt securities are debt securities (bonds, bills, bank certificates, etc.) that are a debt document and give the owner the right to benefit from a specified amount and withdraw the deposit within a certain period of time. The main type of debt security is bonds.

A bond is a debt security, a document that describes a loan between the issuer of the security (the issuer) and the owner of the security (the investor).

### Key words:

economic theory, government, money, economics, banking, organization, licensing.

Долговые ценные бумаги – это долговые ценные бумаги (облигации, векселя, банковские сертификаты и т.п.), являющиеся долговым документом и дающие владельцу право получить выгоду от указанной суммы и изъять вклад в течение определенного периода времени. Основным видом долгового обеспечения являются облигации.

Облигация — это долговая ценная бумага, документ, описывающий заем между эмитентом ценной бумаги (эмитентом) и владельцем ценной бумаги (инвестором).

Поскольку эмитент облигаций использовал заемные деньги (продал облигацию), он должен выплачивать держателям проценты в виде процентов в течение срока действия облигации. Общая сумма денег, подлежащая погашению, называется общей суммой кредита (номинальной стоимостью). Дата погашения облигаций указывается как дата погашения суммы кредита. Процентная ставка по облигации называется купоном, а период обращения облигации — периодом обращения.

Компания-эмитент выпускает облигации и направляет доходы от их продажи на нужные ей территории. Покупатель облигации (кредитор) не имеет участия в этих средствах, то есть покупатель облигации не может вмешиваться в деятельность компании.

Облигация – это долгосрочный контракт, который включает в себя две основные особенности:

1) лицо, купившее облигацию, обязано вернуть облигацию эмитенту (эмитенту) в течение определенного срока (указанного на ее лицевой стороне);

2) эмитент обязан передать держателю облигаций фиксированную долю (передачу) по номинальной стоимости.

В Законе Туркменистана «О рынке ценных бумаг» облигации определяются следующим образом: Облигации:

1) облигации - выпущенная инвестиционная ценная бумага, обеспечивающая право владельца на получение от эмитента ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента в соответствии с условиями выпуска облигации и в течение определенного срока.

По условиям выпуска облигация может также включать право владельца на получение определенного процента от номинальной стоимости облигации или иные права.

Доходность по облигации представляет собой процент или дисконт.

Облигация не дает ее владельцу права участвовать в управлении эмитентом - акционерным обществом.

По условиям выпуска облигации могут быть конвертированы или обменены на акции данного акционерного общества - эмитента.

Облигация дает право ее владельцу на прибыль, распределяемую между владельцами акций, а также на часть имущества, оставшегося после ликвидации такого юридического лица;

2) номинальная стоимость облигаций всех выпусков эмитента не может превышать размер его зарегистрированного уставного фонда (капитала). Выпуск облигаций допускается только после полной оплаты уставного фонда (капитала) эмитента;

3) выпуск облигаций не допускается в целях формирования и пополнения уставного фонда (капитала) эмитента, а также для возмещения его убытков.

4) выпуск облигаций: осуществляется путем залога имущества эмитента, под гарантии третьих лиц и без залога в размере, не превышающем стоимость его чистых активов;

5) выпуск облигаций осуществляется поэтапно, состоящим из ценных бумаг одинаковой номинальной стоимости и одинаковых условий выпуска и прекращения;

6) облигации могут быть простыми и доходными, процентными и беспроцентными (целевыми), свободными или ограниченными в обращении;

7) доходы по облигациям могут выплачиваться периодическими выплатами, единовременной выплатой по месту покрытия облигаций или иным способом, предусмотренным условиями их выпуска.

8) погашение облигаций осуществляется путем изъятия эмитентом облигаций из обращения с целью нереализации их в дальнейшем за счет выплаты номинальной стоимости облигации, либо путем ее конвертации или обмена на акции того же эмитента.

В промышленно развитых странах облигации считаются самым безопасным способом инвестирования. В зависимости от характера каждого вида облигаций все они представляют собой долговое обязательство, кредитный сертификат, выдаваемый инвестором (владельцем облигации) заемщику (эмитенту). Основная задача держателя облигаций – вернуть внесенную эмитенту денежную сумму по номинальной цене в течение определенного периода, а также получить указанную процентную ставку в виде денежных средств или имущества.

Группировка облигаций:

1) лица, выступающие эмитентами облигаций:

а) государство (федеральное правительство, местное самоуправление и т.п.);

б) корпоративные (лицензированные лица);

в) зарубежных стран (в основном облигации США);

2) по общему признаку срока обращения облигации делятся на две группы: со сроком и без срока.

а) срочные облигации делятся на три группы:

I) краткосрочные (до 1 года);

II) среднесрочные (от 1 года до 5-10 лет); III) долгосрочные (от 10 до 25-30 лет).

Срок действия облигаций варьируется от штата к штату, а их срок погашения определяется законодательством о ценных бумагах. Например, в США краткосрочная облигация имеет срок погашения от 1 до 3 лет, среднесрочная облигация имеет срок погашения от 3 до 7 лет, а долгосрочная облигация имеет срок погашения более 7 лет. В российском законе о государственных ценных бумагах определен только срок погашения государственных облигаций;

б) Облигации без определенного срока делятся на четыре группы:

I) Облигации с правом отзыва;

II) облигации с правом выплаты;

III) облигации с правом продления срока их действия;

IV) Облигации со сроком погашения.

При наличии права отзыва эмитент сообщает покупателю, что облигация может быть отозвана в любое время, заплатив фиксированную процентную ставку или уплатив дополнительную комиссию.

**Список использованной литературы:**

1. Базелер А.И. Основы экономической теории. СПб. 2000.
2. Борисов А.Б. Большой экономический словарь. М.: Книжный мир, 2007.
3. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004.
4. Ивашковский С.Н. Экономика для менеджеров. М., «Дело», 2008.
5. Карлика А.Е. Экономика предприятия. 2-е изд. ПИТЕР 2010.

© Овезов Д., Башимова Ш., 2024

**Сапарова Шемшат**

Международный университет гуманитарных наук и развития  
г. Ашхабад, Туркменистан

## **РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ИНТЕНСИВНОСТИ**

### **Аннотация**

Цифровизация существенно повышает производительность труда и интенсивность в различных отраслях экономики. В статье рассматривается влияние цифровых технологий на эти показатели и необходимость адаптации персонала к новым рабочим условиям.

### **Ключевые слова**

рабочие процессы, цифровизация, производительность труда,  
интенсивность работы, цифровые технологии.

В современном мире цифровизация становится ключом к повышению эффективности и конкурентоспособности в различных сферах экономики. Благодаря стремительному развитию информационных технологий и цифровых инструментов, компании и организации открывают для себя новые возможности для оптимизации бизнес-процессов.

Одним из важнейших аспектов успешной цифровизации является увеличение производительности труда. Под этим понимается способность организации создавать большее количество продукции или услуг в единицу времени при минимальных затратах ресурсов. В нашу эпоху это достигается за счет автоматизации, анализа данных, и внедрения цифровых платформ и программного обеспечения, которые оптимизируют рабочие процессы, сокращают время выполнения задач и повышают качество работы.

Ещё одним важным аспектом является интенсивность труда. Это количество работы, выполненной в единицу времени, которое может быть увеличено за счет улучшения качества работы и более эффективного использования ресурсов. Цифровые технологии позволяют автоматизировать рутинные задачи, освобождая время для творческого и продуктивного труда. Например, в сфере производства автоматизация контроля качества и мониторинга производства способствует улучшению качества продукции и сокращает время на ее выпуск.

Однако внедрение цифровых технологий требует не только инвестиций в оборудование и программное обеспечение, но и подготовки персонала. Обучение сотрудников новым цифровым навыкам и адаптация к новым рабочим процессам играют ключевую роль в успешной цифровизации. Работники должны быть готовы использовать новые инструменты и технологии для достижения максимальной производительности и эффективности.

Цифровизация предоставляет компаниям и организациям возможность значительно увеличить свою производительность и интенсивность труда. Однако успех зависит не только от технических инноваций, но и от готовности персонала к переменам и созданию благоприятной атмосферы для роста и развития.

**Список использованной литературы:**

1. James Hanson, "Трудовые ресурсы и экономический рост" (Labor Resources and Economic Growth), 2010
2. Paul Krugman, "Макроэкономика" (Macroeconomics) - 2008

©Сапарова Ш., 2024

**Сахеров Даянч**

Преподаватель Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов  
г. Ашгабад Туркменистан

**Ораздурдыев Шаназар**

Студент Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов  
г. Ашгабад Туркменистан

**Гелдиева Айджерен**

Студент Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов  
г. Ашгабад Туркменистан

**Гошаева Энеджан**

Студент Туркменский сельскохозяйственный университет им С.А. Ниязов  
г. Ашгабад Туркменистан

**ТУРКМЕНИСТАН НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ**

**Аннотация**

Данная статья описывает экономические тенденции и достижения Туркменистана в последние годы. В ней рассматриваются основные отрасли экономики и их вклад в общий рост ВВП, а также приводятся планы правительства по развитию страны в ближайшее время. Особое внимание уделяется сектору энергетики и газовой промышленности, которые являются ключевыми для экономики Туркменистана. Также статья отмечает сотрудничество Туркменистана с другими странами и международными организациями в целях укрепления экономических связей и продвижения региональной стабильности.

**Ключевые слова:**

Туркменистан устойчивый экономический рост, экономические реформы, инвестиции, развитие промышленности, экспорт, нефтегазовая отрасль, транспортная инфраструктура, инновации, туризм, социально-экономическое развитие.

**Sakherov Dayanch**

Lecturer, Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov,  
Ashgabat Turkmenistan

**Orazdurdyev Shanazar**

Student Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov,  
Ashgabat Turkmenistan

**Geldieva Ayjeren**

Student Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov,  
Ashgabat Turkmenistan

**Goshaeva Enejan**

Student Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov,  
Ashgabat Turkmenistan

**TURKMENISTAN IS ON THE PATH TO SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH****Annotation**

This article describes the economic trends and achievements of Turkmenistan in recent years. It examines the main sectors of the economy and their contribution to overall GDP growth, and also outlines the government's plans for the development of the country in the near future. Particular attention is paid to the energy and gas industries, which are key to the economy of Turkmenistan. The article also notes the cooperation of Turkmenistan with other countries and international organizations in order to strengthen economic ties and promote regional stability.

**Keywords:**

Turkmenistan sustainable economic growth, economic reforms, investments, industrial development, exports, oil and gas industry, transport infrastructure, innovation, tourism, socio-economic development.

В настоящее время правительство Туркменистана активно принимает меры для достижения устойчивого экономического роста. Основными направлениями развития экономики в стране являются нефтегазовая отрасль, сельское хозяйство, транспорт и туризм.

Правительство Туркменистана осуществляет широкомасштабные инвестиции в масштабные проекты по развитию нефтегазового комплекса в стране, строительству международных транспортных магистралей и другие проекты, которые являются важными факторами для ускорения экономического роста.

Кроме того, в стране реализуются мероприятия по улучшению инвестиционного климата и законодательства в инвестиционной сфере, а также обеспечения защиты прав иностранных инвесторов. Одним из ключевых элементов в ускорении экономического роста является диверсификация экономики, что позволит сократить зависимость от нефтегазового сектора.

Кроме того, правительство Туркменистана активно работает над улучшением инфраструктуры, совершенствованием системы управления и развитием человеческого капитала, что способствует созданию благоприятной экономической среды и привлечению иностранных инвестиций.

Таким образом, стратегия правительства Туркменистана по достижению устойчивого экономического роста основана на развитии ключевых отраслей, улучшении инвестиционного климата и диверсификации экономики. В результате выполнения этих мероприятий можно ожидать дальнейшего процветания страны.

**Список использованной литературы:**

1. Политическая система современного Туркменистана // Азия Африка сегодня, 2007, № 10, с. 29-33 (0,8 п.л.)
2. Экономика Туркменистана. Аналитический ежегодник «Центральная Евразия, 2005 г.», с. 303-310 (0,9 п.л.)
3. Экономика Туркменистана. Аналитический ежегодник «Центральная Евразия, 2006 г.», с. 309-318 (0,9 п.л.)
4. Современный политический процесс в Туркменистане // Центральная Азия и Кавказ, 2008, № 2 (0,9 п.л.)
5. Русский язык в Туркменистане // Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современного общества глазами молодого поколения». Набережные Челны, 2007, с. 142— 143 (0,1 п.л.)

© Сахеров Д., Ораздурдыев Ш., Гелдиева А., Гошаева Э., 2024

**Шыхыев Байраммурат**

Доцент,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**Гочмурадова Тавус**

Преподаватель,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**Аманов Ахметджан**

Студент,

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова  
Ашхабад, Туркменистан

**КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗОК**

**Аннотация**

В этой статье рассматриваются ключевые функции планирования перевозок, характеристики бизнес-плана, реализация прибыльной бизнес-идеи и ее эффективность, масштаб и специфики деятельности компании, содержание бизнес-плана и его разработка и взаимосвязь между ними.

**Ключевые слова:**

бизнес-план, перевозка, предприятия, прибыль.

**Shyhyev Bayrammyrat**

Assistant professor,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Gochmyradova Tavus**, lecturer,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan

**Amanov Ahmetjan**, student,

Turkmen agricultural university named after S.A. Niyazova  
Ashgabat, Turkmenistan



**KEY FUNCTIONS OF TRANSPORTATION PLANNING****Annotation**

The article discusses key functions of transportation planning, the characteristics of a business plan, the implementation of a profitable business idea and its effectiveness, the scale and specifics of the company's activities, the content of business plan and its development and the relationship between them.

**Keywords:**

business plan, transportation, enterprises, profit.

Любой бизнес-план разрабатывается для определенных целей. В зависимости от целей можно назвать разные причины, определяющие характеристики бизнес-плана. Для их решения разрабатываются бизнес-планы. Бизнес-план — это набор документов, которые призваны предоставить надежные ресурсы для реализации прибыльной бизнес-идеи и оценить ее эффективность. Грамотно разработанный бизнес-план можно использовать для следующих целей:

- донести бизнес-идею до заинтересованных лиц;
- привлечь деньги и другие средства для реализации проекта в виде инвестиций;
- чтобы инвесторы могли оценить надежность и привлекательность ваших инвестиций;
- для безопасного управления вашим проектом.

Подготовка бизнес-плана делится на несколько стандартных этапов независимо от масштаба и специфики деятельности компании. При его разработке необходимо выполнять в следующем порядке:

- определение цели создания бизнес-плана;
- как правило, цель бизнес-плана состоит в том, чтобы начать с определения перечня решаемых проблем и разработки их решения;
- определение точного списка людей, которым должен быть вручен бизнес-план;
- бизнес-план для внутренних менеджеров предприятия или инвесторов, коммерческих банков, лизингодателей, венчурных фондов и т.п. определить, к чему готовится;
- сбор необходимой информации для разработки бизнес-плана.

На этом этапе нам необходимо определить источники информации для разработки бизнес-плана. Вам необходимо выбрать содержание бизнес-плана и разработать его.

Бизнес-план можно разделить на три группы по объему: краткий, полный и оперативный.

Краткий бизнес-план занимает около 10 страниц и требует минимума информации и кратких обзоров.

Краткий бизнес-план уместен, когда компания молодая и не планирует производить несколько видов товаров. Им также может потребоваться краткий бизнес-план, а также другие документы, которые обычно требуются для получения кредита в банках. Кроме того, краткий бизнес-план также может заинтересовать инвесторов, заинтересованных в вашем проекте, и в конечном итоге оказаться полезным для полностью разработанного плана. Рыночная экономика также требует краткого бизнес-плана при подаче заявки на финансирование.

Полный бизнес-план может содержать от 10 до 40 страниц. Такое планирование является обычным явлением. Оно должно охватывать все аспекты деятельности компании. Создание бизнес-плана для крупных компаний может оказаться еще более сложной задачей. Полный бизнес-план, предназначенный для привлечения крупных объемов финансирования, должен ответить на любые вопросы, которые могут возникнуть у инвесторов. Полный бизнес-план также важен при поиске

стратегического партнера.

Объем оперативного бизнес-плана должен составлять более 40 страниц, писать его в большинстве случаев не рекомендуется. В некоторых случаях от компании может потребоваться подробный график. Например, у Coca-Cola и Pizza-Hut более 100 страниц операционных бизнес-планов. Такой бизнес-план должен чрезвычайно подробно описывать стратегию и организацию всех аспектов и деталей политики продаж, маркетинга, производства и исследований компании, а также подробный финансовый прогноз.

**Список использованной литературы:**

1. Pürliýew B.G., Rahmanowa E.G., Meläýewa M.B. Türkmenistanyň ykdysadyýeti. Orta hünär okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. A.: Ýlym, 2015.
2. Савенко Н.М., Добролюбова Н.А., Колузанова Н.А. Экономика, организация и планирование производства в совхозах. – М. 1981.
3. Веснин В.Р. Основа менеджмента. – М. 1999.

© Шыхыев Б., Гочмурадова Т., Аманов А., 2024

**Ыльясов Ы.**, студент,  
Туркменский государственный институт экономики и управления.  
г. Ашгабад, Туркменистан

**РОЛЬ МЕНЕДЖМЕНТА И УПРАВЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ ОБЩЕСТВА**

**Аннотация**

Управление является ключевым фактором для достижения эффективности и устойчивого развития экономики на различных уровнях - от отдельного предприятия до экономической системы в целом. Роль менеджмента в развитии общества значительна и её вклад ощущается в разных аспектах, от экономического развития до улучшения качества жизни.

**Ключевые слова:**

роль менеджмента, развитие общества

Роль менеджмента в развитии общества играет значительную и многогранную часть. Менеджмент, как практика управления ресурсами и процессами, способствует развитию общества через ряд способов:

Менеджмент создает рабочие места для людей, способствуя улучшению экономической ситуации и снижению безработицы. Эффективное управление ресурсами, производством и предоставление товаров и услуг потребителям позволяет менеджменту вносить вклад в развитие экономики.

Менеджмент активно способствует созданию инноваций и технологических прорывов, которые могут привести к технологическому прогрессу и улучшению качества жизни. Многие организации

привлекаются к социальным и экологическим проектам, которые способствуют развитию сообществ и улучшению условий жизни.

Работая в разных сферах, менеджмент помогает людям реализовывать свой потенциал и развиваться на профессиональном уровне. Менеджмент, участвуя в социальных проектах и внося свой вклад в развитие образования, здравоохранения и культуры, способствует укреплению общества как целого.

Менеджмент следит за эффективным использованием ресурсов, что помогает предотвращать излишний расход и уменьшать отрицательное воздействие на окружающую среду.

В целом, роль менеджмента в развитии общества значительна и её вклад ощущается в разных аспектах, от экономического развития до улучшения качества жизни.

Управление – это процесс планирования, организации, проведения, контроля и анализа деятельности предприятия, организации или системы. В экономическом контексте управление имеет важное значение, поскольку оно помогает предприятиям, организациям и экономике в целом функционировать эффективно и достигать целей.

С точки зрения экономики управление может быть рассмотрено с различных аспектов:

Управление на предприятии. Управление на предприятии включает в себя планирование и организацию производства и предоставления товаров и услуг, а также управление ресурсами и координацию деятельности сотрудников. Эффективное управление может привести к увеличению производительности, снижению затрат и улучшению качества продукции, что, в свою очередь, способствует росту экономической выгоды.

Управление на уровне компании. Управление на уровне компании заключается в планировании, координировании и контроле деятельности подразделений или отделов компании. Это может включать в себя такие аспекты, как стратегический план развития компании, определение целей и задач, выбор оптимальных методов производства и решения, связанные с развитием и приобретением новых технологий.

Управление на уровне отрасли или экономической системы. Управление на уровне отрасли или экономической системы включает в себя планирование и управление развитием отрасли, потребительским спросом, инвестициями, экономическими политиками и регулированием. Это может включать в себя такие аспекты, как государственное регулирование, финансовая политика, экологическая политика и трудовая политика.

Управление на государственном уровне. Управление на государственном уровне включает в себя планирование и контроль экономической политики страны, включая такие аспекты, как бюджет, налоговая политика, денежно-кредитную политику, торговую политику и экологическую политику. Эффективное управление на государственном уровне может способствовать экономическому росту, снижению бедности и повышению благосостояния населения.

В целом, управление является ключевым фактором для достижения эффективности и устойчивого развития экономики на различных уровнях - от отдельного предприятия до экономической системы в целом.

#### **Список использованной литературы:**

1. Stewart R. C. Managing and organizations. 2021.
2. Hayes J. Theory and practice of change management. 2021.

**Ягшымырадов А.**, студент,  
Туркменский государственный институт экономики и управления.  
г. Ашгабад, Туркменистан

## **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В МАЛОМ БИЗНЕСЕ**

### **Аннотация**

Управление является ключевым фактором для достижения эффективности и устойчивого развития экономики на различных уровнях - от отдельного предприятия до экономической системы в целом. Методы управления, описанные в данной статье должны быть использованы этично и с учетом прав и достоинства людей. Социально-психологические методы управления могут быть эффективными для достижения желаемых результатов, но важно учитывать потребности и интересы всех участников.

### **Ключевые слова:**

роль менеджмента, развития общества.

Социально-психологические методы управления относятся к способам влияния на поведение и мотивацию людей с помощью психологических знаний и инструментов. Вот некоторые из них:

**Установление целей и мотивация:** Этот метод основан на установлении конкретных, измеримых и достижимых целей для людей. Ясно определенные цели помогают людям понять, что от них ожидается, и создают четкий путь для достижения успеха. Кроме того, важно создать мотивацию для достижения этих целей. Это может включать использование таких методов, как поощрение достижений, обратная связь о прогрессе и предоставление стимулов, таких как финансовые вознаграждения или привилегии.

**Коммуникация и убеждение:** Этот метод связан с использованием эффективной коммуникации и убеждения для влияния на поведение людей. Ключевыми элементами являются умение ясно и четко передавать информацию, учитывать мнение других людей и использовать различные стратегии убеждения. Например, можно использовать логические аргументы, статистику, эмоциональное воздействие или социальное влияние, чтобы убедить людей принять определенные решения или изменить свое поведение.

**Обратная связь и награды:** Этот метод основан на предоставлении обратной связи о выполнении задачи и использовании наград для мотивации. Обратная связь предоставляет информацию о том, насколько хорошо человек выполнил задачу, и может быть как положительной, так и конструктивной. Положительная обратная связь подчеркивает достижения и успехи, что помогает укрепить мотивацию и повысить самооценку. Награды, такие как похвала, бонусы или привилегии, создают дополнительную мотивацию для достижения целей и выполнения задач.

**Социальное моделирование:** Использование примеров и ролевых моделей для влияния на поведение. Это может включать использование успешных и влиятельных людей в качестве примеров для подражания.

**Конфликтология и управление конфликтами:** Разрешение конфликтов и управление ими с помощью психологических методов. Это может включать использование методов управления конфликтами, таких как поиск компромисса, обмен, сотрудничество и управление эмоциями.

Важно отметить, что эти методы должны быть использованы этично и с учетом прав и достоинства людей. Социально-психологические методы управления могут быть эффективными для

достижения желаемых результатов, но важно учитывать потребности и интересы всех участников.

Менеджмент в малом бизнесе имеет свои особенности, которые отличают его от менеджмента в крупных компаниях. Ниже перечислены некоторые из ключевых особенностей:

В малом бизнесе все процессы обычно более упрощены и компактны, чем в крупных компаниях. Это означает, что менеджеры в малых бизнесах имеют более широкий круг ответственности и часто принимают решения, которые могут влиять на весь бизнес.

В малых бизнесах обычно меньше специалистов и больше функциональной гибкости. Менеджеры могут приходиться выполнять различные роли и задачи, что может развивать их навыки и повышать эффективность работы.

В малом бизнесе важность открытой и эффективной коммуникации между сотрудниками и руководителями значительно возрастает. Менеджеры должны быть хорошими коммуникаторами и уметь прислушиваться к потребностям своих сотрудников.

В малых бизнесах ресурсы могут быть ограничены, поэтому менеджеры должны учиться экономить время, деньги и другие ресурсы. Это может включать в себя оптимизацию процессов, использование технологий, улучшение планирования и управления запасами.

Малые бизнесы часто сталкиваются с изменениями и вызовом рыночных условий. Менеджеры должны быть готовы к адаптации и гибкими в принятии решений. Это может включать изменение стратегий, внедрение новых технологий или переход на новые рынки.

В малых бизнесах сотрудники часто играют важную роль в успехе компании. Менеджеры должны уметь лидерствовать и мотивировать сотрудников, чтобы они чувствовали себя важными и заинтересованными в успехе бизнеса. В малых бизнесах отношения с клиентами могут быть более личными и персонализированными. Менеджеры должны уметь обращаться с клиентами с уважением и профессионализмом, чтобы установить длительные и плодотворные отношения.

В целом, менеджмент в малом бизнесе требует навыков, таких как гибкость, находчивость, лидерство и эффективная коммуникация, чтобы обеспечить успех и процветание компании в условиях, которые отличаются от крупных корпоративных структур.

**Список использованной литературы:**

1. Stewart R. C. Managing and organizations. 2021.
2. Hayes J. Theory and practice of change management. 2021.

© Ягшымырадов А., 2024



# ФИЛОСОФИЯ

УДК 378.1

**Салихова Гузель Рамилевна**

Казанский государственный энергетический университет

**Вавилова Жанна Евгеньевна**

Казанский государственный энергетический университет

г. Казань, РФ

**АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ****Аннотация**

В статье рассматривается роль современного высшего образования в формировании ценностной структуры личности студента, поскольку изменения в ценностях общества – главный фактор, делающий данное исследование актуальным. Цель написания статьи – проанализировать изменения ценностей в обществе и их влияние на образовательный процесс. Для достижения поставленной цели был проведен опрос среди преподавателей Казанского государственного энергетического университета кафедры «Инженерная защита окружающей среды и производственная безопасность». В ходе исследования были проанализированы изменения в современной системе ценностей за последние 20-30 лет, что позволило выявить важность аксиологических трансформаций для современного высшего образования. Также респондентами было отмечено, что в последние годы в образовании делается больший акцент на развитие «soft skills», это свидетельствует о стремлении университетов к формированию у студентов широкого спектра навыков, необходимых для успешной адаптации в обществе. Авторами был сделан вывод о том, что анализ эволюции образовательной среды открывает новые перспективы для поддержания соответствия образовательных целей и ценностей студенческой аудитории, способствуя гармоничному развитию личности на основе современных социокультурных тенденций.

**Ключевые слова**

аксиологические трансформации, ценности, образовательный процесс, технологии, обучение студентов, высшее образование.

**Salikhova Guzel R.**

Kazan State Power Engineering University

**Vavilova Zhanna E.**

Kazan State Power Engineering University

Kazan, Russia

**AXIOLOGICAL TRANSFORMATIONS MODERN HIGHER EDUCATION****Abstract**

The article examines the role of modern higher education in the formation of the value structure of a student's personality, since changes in the values of society are the main factor that makes this research relevant. The purpose of writing this article is to analyze changes in values in society and their impact on the educational process. To achieve this goal, a survey was conducted among teachers of the Kazan State Energy University of the Department of Environmental Protection and Industrial Safety. Also, during the study, changes in the modern value system over the past 20-30 years were analyzed, which made it possible to identify the importance of axiological transformations for modern higher education. Respondents noted that

in recent years, education has placed greater emphasis on the development of “soft skills”; this indicates the desire of universities to develop in students a wide range of skills necessary for successful adaptation in society. The authors concluded that the analysis of the evolution of the educational environment opens up new prospects for maintaining the correspondence of educational goals and values of the student audience, promoting the harmonious development of the individual based on modern sociocultural trends.

**Keywords**

axiological transformations, values, educational process, technology, student learning, higher education.

В современном быстро меняющемся мире, где наблюдается изменение ценностей и культурных норм, актуальность изучения аксиологических трансформаций в высшем образовании становится очевидной. Аксиология (от греч. ἀξία – ценность и λόγος – учение) – это философская дисциплина, исследующая ценности, их иерархию, онтологический статус, способы познания, специфику ценностных суждений [1]. Аксиология в современном высшем образовании играет ключевую роль, поскольку изучает ценности, определяющие цели и направления образовательного процесса, что влияет на будущее всего общества, в котором «традиционное понимание грамотности как умения читать и писать уступила новому, учитывающему широкий спектр социальных, экономических и технологических факторов» [2, с. 348].

Болонская система стала моделью для высшего образования в Европе и России; она была разработана с целью упрощения и стандартизации структуры высшего образования в странах-участниках. Основными принципами Болонской системы являются трехцикловая структура образования (бакалавриат, магистратура, докторантура), модульный подход к обучению, кредитная система, обеспечивающая зачет и перенос кредитов между учебными заведениями, использование оценок ECTS для оценки учебной деятельности студентов. Сейчас Россия вышла из Болонского процесса. Речь идет не только об отказе от принятой двухуровневой системы подготовки в вузах (4 года бакалавриата и 2 года магистратуры) и возвращении на специалитет (5–6 лет обучения) [3], но также и о смене ценностно-мировоззренческих ориентаций в высшем образовании.

Ценности образования являются основой для формирования личности студента, его мировоззрения, отношения к знаниям, саморазвитию и обществу. В традиционной системе ценностей акцент часто делается на сохранении и передаче культурных и общественных ценностей, сдержанности, авторитетности преподавателей и уважении к авторитету [4, с. 18].

Для того, чтобы проанализировать изменения ценностей в обществе и их влияние на образовательный процесс, было проведено интервью среди 25 преподавателей Казанского государственного энергетического университета кафедры «Инженерная защита окружающей среды и производственная безопасность». По результатам анализа, был сделан вывод о том, что за последние 20-30 лет в аксиологической структуре высшего образования произошли значительные изменения: у студентов появилось больше возможностей, выбора. Это обусловлено переходом авторитарного подхода к обучению к демократическому. Стоит отметить, что в Казанском государственном энергетическом университете важным изменением стало развитие дистанционного формата обучения для сосредоточения студентов на подготовку к решению практических заданий.

Также респонденты отметили, что в последние годы акцент в образовании все больше делается на развитие навыков «soft skills», таких как коммуникация, сотрудничество, критическое и проблемное мышление. Эти навыки не только помогают студентам успешно интегрироваться в рынок труда, но и эффективно решать различные жизненные задачи.

Таким образом, можно сказать, что сфера высшего образования в последние десятилетия прошла значительные изменения: от авторитарного подхода к демократическому, от теоретической



направленности к практической, а также от традиционных форм обучения к онлайн- и дистанционным форматам.

Обобщая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что изменение ценностей в обществе является неотъемлемой частью социокультурной динамики и оказывает значительное влияние на образовательную систему. Современное общество переживает активные процессы трансформации ценностей, что отражается на потребностях, ожиданиях и целях студентов. Эти изменения требуют соответствующей реакции со стороны образовательных учреждений. Аксиологические трансформации являются фундаментом для развития образовательного процесса, направленного на интеграцию современных ценностей, инноваций и технологий в образовательную практику, поэтому важно их отслеживать и адаптировать образовательную среду в соответствии с новыми вызовами [5, с. 32]

**Список использованной литературы:**

1. Шохин В. К. Аксиология / В. К. Шохин. – Текст: электронный// Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал [сайт]. – URL: <https://bigenc.ru/c/aksiologiia-bb56d3/?v=7631359> (дата обращения: 15.04.2024).
2. Хусаинов А. Ф. Мультиmodalность в образовании / А. Ф. Хусаинов, Д. Д. Якубова, Ж. Е. Вавилова, А. В. Паркалов. – Текст: непосредственный // TEL –2016: Междунар. конф. по компьютерной и когнитивной лингвистике, 21-24 апреля 2016 г. – Казань, 2016. – С. 348-351.
3. Кислицын К.Н. Болонский процесс как проект для Европы и России /К. Н. Кислицын. – Текст: электронный// Высшее образование для XXI века. – 2020. – №11. – URL: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2010/11/Kislitsyn/>(дата обращения: 15.04.2024).
4. Лагусева Н. Н. Трансформация системы высшего образования в России: прогнозы, модели, тенденции / Н. Н. Лагусева. – Текст: непосредственный // Вестник РМАТ. – 2022. – № 3. – С. 17-22.
5. Кирьякова А. В. Ценностные ориентиры университетского образования / А. В. Кирьякова. – Текст: непосредственный// Вестник ОГУ. – 2011. –№ 2 (121). С. 27-33.

© Салихова Г.Р., Вавилова Ж.Е., 2024



# ФИЛОЛОГИЯ

**Duong Thuy Huong****Nguyen Thi Thao**

Hanoi University of Mining and Geology

**IMPROVING PRONUNCIATION FOR NON-ENGLISH MAJOR STUDENTS AT TECHNICAL UNIVERSITIES****Abstract**

The way we speak immediately conveys information about us to others. Those who speak English well are more likely to be understood, even if they make mistakes in other areas. Conversely, individuals with unclear pronunciation may struggle to be understood, regardless of their grammar proficiency. Moreover, people often judge others based on their speech, and thus, poor pronunciation may lead to perceptions of incompetence or lack of knowledge. However, many language learners, especially those not majoring in language studies, fail to recognize the importance of pronunciation in language learning. Moreover, due to time constraints in university English courses, some instructors overlook pronunciation in their teaching plans, focusing instead on skills assessed in exams. Therefore, this paper highlights the significance of effective pronunciation, including English vowels, consonants, word and sentence stress, and intonation in communication. It also explores common pronunciation errors made by non-English major students when speaking English. Finally, the paper offers practical suggestions for improving the pronunciation skills of non-English major students at technical universities.

**Keywords:**

pronunciation, stress, intonation, non-English major students.

**1. Introduction**

The acquisition of English language skills, particularly pronunciation, holds significant importance for non-English major students seeking proficiency in a globalized world where English is considered the primary medium of communication. Despite being non-English majors, these students encounter English in various academic, professional, and social contexts, necessitating a solid foundation in pronunciation for effective communication. However, due to diverse linguistic backgrounds, limited exposure to authentic English environments, and differing instructional approaches, non-English major students often face challenges in understanding English pronunciation. Therefore, researching students' pronunciation mistakes is essential to identify common errors, understand the main factors causing these errors, and design targeted interventions to address them. By addressing pronunciation issues, educators can empower non-English major students to communicate confidently and effectively in English, thereby enhancing their academic and professional opportunities. This paper explores the significance of pronunciation in English language learning for non-English major students at technical universities and offers some suggestions for students to improve their English speaking ability in different situations.

**2. An overview of english pronunciation**

In communication, it is important for the speaker to convey the message effectively and for the listener to understand the intended message. This means that communicators must comprehend what they hear in the target language and accurately produce messages in that language. Therefore, even if learners have a rich vocabulary, incorrect pronunciation can lead to misunderstandings and communication breakdowns. When unable to pronounce words correctly, communicators may lose confidence, refrain from speaking English altogether, and struggle with other skills, particularly listening. Correct pronunciation entails articulating sounds to convey messages effortlessly. In other words, correct pronunciation is when native speakers do not need to focus or strain to understand you. Mispronunciations can hinder message transmission and cause communication difficulties. Many learners overlook pronunciation practice, assuming

their speaking skills are adequate because they are understood in class. However, when communicating with non-native speakers, misunderstandings arise due to mispronunciations. Therefore, learners need to grasp the concept of pronunciation and its components.

### 2.1. The concept of pronunciation

According to the Cambridge Dictionary online, pronunciation is simply defined as “*how words are pronounced*”. Linguist Dalton (1994) describes pronunciation as the production and reception of sounds. In the first sense, pronunciation is seen as the creation and reception of sounds, while in the second sense, sounds are used to achieve effective communication in various contexts. Cook (1996) suggests that “*pronunciation is a set of habits of producing sounds*”. These sound-producing habits are developed through repetition and correction of pronunciation errors. Learning to pronounce a second language involves developing new pronunciation habits and minimizing the influence of one’s native language.

### 2.2. The elements of pronunciation

#### 2.2.1. Vowels and Consonants

In English, sounds are divided into two categories: vowels and consonants, comprising 20 vowels and 24 consonants.

#### Vowels

1	/ɪ/	fish, it, swim, pitch, since	11	/e/	egg, menu, text, many, healthy
2	/i:/	tree, eat, sleep, team, refund	12	/ʌ/	up, public, money, touch
3	/æ/	fan, tram, crash, tax, bank, cat	13	/ei/	train, save, may, great, they
4	/ɑ:/	garden, starter, glass, cast, car	14	/əʊ/	phone, broke, coat, slow
5	/ɔ:/	score, floor, bald, wall, draw	15	/ai/	bike, shy, flight, height, eyes
6	/ɒ/	clock, lorry, cost, on, bossy	16	/aʊ/	hour, town, flour, flower
7	/ʊ/	bull, cook, good, should, could	17	/ɔi/	boy, spoil, enjoy, noisy, boiled
8	/u:/	boot, moody, student, few, shoes	18	/iə/	ear, beer, here, really, serious
9	/ɜ:/	bird, term, third, turn, earn	19	/eə/	chair, fair, rare, area, their
10	/ə/	computer, again, other	20	/ʊə/	sure, plural, euro, tour,

#### Consonants

1	/p/	plate, shopping, trip, apply	13	/θ/	thin, healthy, path, thanks, both
2	/b/	bean, build, rabbit, probably	14	/ð/	mother, the, further, weather
3	/k/	court, chemist, mechanic, school	15	/tʃ/	change, pitch, picture, future
4	/g/	golf, burger, aggressive, luggage	16	/dʒ/	jealous, just, fridge, judge
5	/f/	food, photo, traffic, laugh	17	/l/	lettuce, salary, sell, trolley, until
6	/v/	van, invest, of, behave, private	18	/r/	result, borrow, written, wrong
7	/t/	try, stupid, strict, worked	19	/w/	wear, white, which, one, once
8	/d/	director, afford, address, bored	20	/j/	yet, year, your, university, yacht
9	/s/	steps, likes, science, twice, scene	21	/m/	mean, summer, lamb, romantic
10	/z/	lazy, lose, loves, trousers	22	/n/	none, tennis, knife, knew, thin
11	/ʃ/	shower, ambitious, special, sugar	23	/ŋ/	sing, spring, think, going
12	/ʒ/	television, decision, usually	24	/h/	handsome, who, whose, hard

#### 2.2.2. Word stress

In his book "Teaching English Pronunciation," Kenworthy (1987) suggests that when an English word has more than one syllable, one of those syllables tends to stand out more than the others. This syllable is pronounced louder, with a longer vowel sound, and clearer consonants. These characteristics mark the syllable as stressed.

Ví dụ: **D**ictionary /'dɪk.fən.ər.i/  
**A**cademic /,æk.ə'dem.ɪk/  
**S**incerely /sɪn'stə.li/  
**E**conomy /i'kɒn.ə.mi/  
**E**conomic /i:kə'nɒm.ɪk/ or /ek.ə'nɒm.ɪk/

Like word stress, sentence stress is pronounced louder, longer, and clearer, aiding listeners in understanding the speaker's meaning. While word stress emphasizes a particular syllable within a word, sentence stress highlights specific words within a sentence. Most English sentences consist of two types of words: content words and function words. Content words typically serve as the key elements of the sentence, conveying its main content or meaning. These words, such as verbs, nouns, adjectives, adverbs, and negation auxiliary verbs, receive sentence stress. On the other hand, function words primarily contribute to the sentence structure or ensure grammatical correctness. These words, including pronouns, prepositions, determiners, and affirmative auxiliary verbs, do not receive sentence stress. However, in spoken language, emphasized words may carry the speaker's implied meaning.

Examples: *I **don't think** she will **listen to him**.*

***How long** have you been **learning English**?*

*She's been **working** in **Italy** since **October**.*

*You **mustn't use** your **phone** on a **plane**.*

*I **must go** to the **bank** this **morning**.*

Speech is like music, involving variations in intensity or pitch: speakers can modulate their voice intensity during utterance, making it higher or lower at will. Thus, speech also possesses a melody, known as intonation. In English, declarative sentences, imperative sentences, exclamatory sentences, questions with question words, and tag questions seeking agreement from the listener typically have a falling intonation at the end of the sentence, whereas yes/no questions and tag questions conveying a need for information have a rising intonation at the end of the sentence.

Examples: *Nice to meet ↘ you.*

*What country do you come ↘ from?*

*It's beautiful today, isn't ↘ it?*

*Do you like your new ↗ teacher?*

*We've met already, ↗ haven't we?*

Sentences such as alternative questions, enumerative sentences, and conditional sentences typically have a rising intonation at the beginning and a falling intonation at the end of the sentence.

Examples: *I like ↗ football, tennis, basketball and ↘ volleyball.*

*If he ↗ calls, ask him to leave a ↘ message.*

### 3. Common pronunciation errors made by non-english major students

Based on the researcher's English teaching experience to tertiary students and drawing upon teaching experiences and research findings from colleagues, some common pronunciation errors from non-English major students were revealed and synthesized as follows:

#### a. Using Vietnamese pronunciation when speaking English

Due to differences in phonetic systems between languages, students often resort to "Vietnamization" by attempting to match English sounds with those similar in Vietnamese. Common Vietnamese pronunciation errors include substituting sounds such as /ð/ and /θ/ with sounds like /d/ or /th/ in Vietnamese; pronouncing /ʃ/ as /x/; and neglecting to aspirate sounds such as /p/, /k/, and /t/, as typically done in Vietnamese (whereas they should be aspirated in English). Additionally, some words are pronounced by students according to Vietnamese letter combinations rather than English phonetic rules.

For example, the word August /'ɔ:ɡəst/ is often pronounced "au gót", audio /'ɔ:diəʊ/ is pronounced "au đi ô"; and audience /'ɔ:diəns/ is pronounced "au đi ần" etc. This error was made mainly because the spelling of "au" in English is pronounced "au" in Vietnamese. This type of error is often called "Vietnamization".

Some common pronunciation errors made by non-English major students

English	Examples	Vietnamization
/ð/ is pronounced d	this /ðɪs/, that /ðæt/	dít, dát
/θ/ → th	thank /θæŋk/, think /θɪŋk/	thanh, thính
/ʃ/ → x	she /ʃi:/, shock /ʃɒk/	xi, xốc
/əʊ/ → ô	home /həʊm/, coat /kəʊt/	hôm, cốt
/ei/ → ê	late /leɪt/, hate /heɪt/	lết, hết
/p/, /k/, /t/ is not aspirated	put /pʊt/, cook /kʊk/, ten /ten/	pút, cúc, ten
/eə/ → /e/	where /weə/, there /ðeə/, fair /feə/	gwoe, de, phe

*b. Omission of final consonant sounds*

Another common pronunciation error observed among non-English major students is the omission of final consonant sounds in English words. This tendency may stem from the fact that Vietnamese often do not utilize final consonant sounds, resulting in students neglecting to pronounce them in English. For example, words ending in consonant clusters or single consonants at the end may have their final consonant sounds dropped by students. This omission can lead to misunderstandings and affect the overall clarity and intelligibility of their speech.

For instance, "like" is pronounced as "lai," and "nice" is pronounced as "nai." This error can confuse listeners who may not understand which word is being referred to. For example, when speakers disregard pronouncing final consonant sounds, words like "nine," "nice," and "night" all sound like "nai," while words like "right," "rice," and "write" all sound like "rai." Similarly, words such as "why," "wine," "wife," "while," "white," and "wise" may all be pronounced as "wai." Some common final consonant sounds that students often omit include:

- /d/:* need, sound, played,
- /t/:* write, stopped,
- /k/:* work, like, cook, thick
- /s/:* works, pronounce, sentence, science
- /ʃ/:* wash, moustache, dish

*c. Errors related to stress, linking sounds, and intonation*

Another common error among non-English major students is the lack of stress on syllables, failure to connect sounds, and absence of intonation. This error can significantly impact the overall intelligibility and fluency of spoken English. In English, stress is placed on certain syllables in words, giving them more prominence and clarity. Without proper stress, words may sound flat and unclear. Additionally, failing to connect sounds between words can make speech sound choppy and disjointed. Properly connecting sounds enhances the flow and coherence of speech. Furthermore, intonation, or the rise and fall of pitch in speech, conveys meaning and emotion. Neglecting to use appropriate intonation patterns can lead to misunderstandings or misinterpretations of intended messages. Therefore, mastering stress, sound connections, and intonation is crucial for effective communication in English.

In Vietnamese, six tones create the melody of speech, resembling a musical score when read aloud. Each word in Vietnamese has a tone (a syllable), and each tone is pronounced decisively, without elongation and without connecting to other words. Influenced by Vietnamese, students often read English evenly, without intonation, and multi-syllable words are pronounced with equal emphasis, making it difficult to distinguish where the stress falls and hindering effective communication. Moreover, misplacing stress can lead to misunderstandings as similar-looking words with different syllable stresses can alter their meanings.

"Comfortable" /'kʌm.fə.tə.bəl/ is often pronounced as 'cả m phót tây bô', with all syllables pronounced equally, read evenly, and mispronounced.

"Information" /,ɪn.fə'meɪ.ʃən/ is pronounced as "in pho mây sừn" without distinguishing the stress.

"Find out" /fɑɪnd-aʊt/ involves linking the final consonant of "find" with "out". However, students often read each word separately, and if they hear this phrase from a teacher or in a text, they might write it as "find down".

#### **4. Suggestions on pronunciation practice for non-english major students**

From analyzing the basic pronunciation errors of non-specialized English learners, the research team identified that the fundamental cause lies in students' lack of knowledge of English phonetics and their tendency to "Vietnamize" English sounds. In this paper, the research team provides suggestions on pronunciation training for students, including parts that may receive assistance from teachers but primarily rely on self-practice by students. Additionally, the authors also offer some considerations for teachers when teaching pronunciation to engineering students, given the limited time allocated for the subject.

##### **4.1. Considerations for Instructors**

Due to the non-specialized nature of the student cohort, the overall English proficiency level of students is generally low, particularly in speaking skills. However, students cannot pronounce accurately and proficiently without being able to read the International Phonetic Alphabet (IPA) chart. Therefore, the first step for teachers is to guide students in reading the sounds in the IPA chart. This chart can be downloaded from the internet or is often included at the end of English textbooks. For instance, in textbooks like New English File, the phonetic section provides ample examples for learners to practice pronunciation effectively. Additionally, each lesson includes a sub-section on pronunciation, and teachers should utilize these sub-sections for student practice rather than overlooking them to save time for other parts of the curriculum.

Given the limited duration of the course, instructors should integrate pronunciation practice into teaching other components such as reading and vocabulary. This can be achieved through pair or group activities, where students are required to read aloud each word or sentence when copying it into their notebooks or writing it on the board. For example, during vocabulary or listening skills lessons, teachers can introduce games involving matching sounds with words or pronouncing correct or fast phrases. For instance:

1. *Peter Piper picked a peck of pickled peppers*
2. *Betty Botter bought some butter*
3. *She sells seashells by the seashore*
4. *How can a clam cram in a clean cream can?*
5. *If a dog chews shoes, whose shoes does he choose?*

Furthermore, teachers should encourage students to develop the habit of writing phonetic transcriptions alongside dictionary entries. This ensures accurate pronunciation, correct stress, and word retention. Teachers can model this behaviour by writing phonetic transcriptions of selected words on the board (only for new or noteworthy words), and if necessary, instruct students to complete the remaining words at home.

##### **4.2. Suggestions for Pronunciation Practice for Students**

###### **4.2.1. Acquire General Knowledge of English Phonetics**

The first step for students is to learn to pronounce the sounds of English vowels and consonants. This can be done through classroom instruction or by following tutorials available on platforms like YouTube. For each sound, students should practice repeatedly and observe to avoid conflating English sounds with their Vietnamese counterparts, which may affect the pronunciation of individual words and sentences. To avoid pronunciation errors as mentioned above, students should note that English words are often pronounced with longer duration and greater pitch variation compared to the concise and abrupt manner typical in Vietnamese. Especially with diphthongs, triphthongs, or when two or three consonants occur together, all sounds are pronounced distinctly. For instance: in "street /stri:t/", all three sounds in the "str" cluster are pronounced, and the sound /i:/ is elongated compared to the Vietnamese /i/ sound. Additionally, the final

sound /t/ should be pronounced rather than omitted.

Furthermore, students should equip themselves with knowledge of general rules for stress placement, connected speech, intonation, and techniques for practising difficult English sounds. All of this information is readily available online or in pronunciation textbooks.

For example, practising the sounds /θ/ and /ð/ through sentences like:

1. *That man over **there** is very **wealthy**.*
2. *June is **the sixth month of the** year.*
3. *There are **three things** you have to remember.*

Examples of stress placement rules include:

✓ Most two-syllable words (excluding verbs) have stress on the first syllable.

• Noun: *present, doctor, teacher, student, river*

• Adjective: *happy, lucky, silent, yellow, boring*

• Adverb: *never, hardly, seldom, ever*

✓ Most two-syllable verbs place stress on the second syllable.

*e.g. discuss, explain, decide, enjoy, employ, affect, combine, dispose, enlarge, submit*

✓ Most words ending in -er, -ar, -or, -ow, -ance, -ent, -y, -en, -on, have stress on the first syllable.

*e.g. children, current, suffer, enter, random, ... (Exceptions: cement, ideal, police, desire, July, technique, machine, canal, decoy).*

✓ Words ending in -ance, -ence, -ant, -ent, -ian, -ience, -ient, -iar, -ior, -ic, -ical, -ieous, -ious, -ous, -ity, -ory, -ury, -ulary, -ive, -cial, -tial, -cion, -sion, -tion, -cious, -ics, -tious, -xious, -is, typically stress the syllable preceding these endings.

✓ *E.g. population, mathematics, decision, ability, familiar, librarian, attendance, expensive, special*

Exceptions: *politics, Catholic, arithmetic, lunatic, television*

#### 4.2.2. Classroom Practice

English language classes provide an excellent environment for students to practice pronunciation, as they have peers and instructors for practice and feedback. During lessons for reading, speaking, listening, vocabulary, or other class activities, students can engage in pronunciation practice. For instance, they can look up words in the dictionary and write down the phonetic transcription, pay close attention to the pronunciation demonstrated by their teachers, and repeat after them. Alternatively, they can jot down the pronunciation of words they find challenging or prone to mispronunciation (in abbreviated form) to aid memory. Students must develop a habit of annotating phonetic transcriptions whenever necessary to enhance retention and prevent mispronunciation.

For example, for the word "prepare /prɪ'peə/ ", one might simply write 'ɪ' above the first 'e' and 'eə' above the 'are' cluster in the second syllable, and underline the second syllable to indicate stress.

ɪ eə  
PREPARE

#### 4.2.3. Extra-curricular Practice

Students can utilize online resources such as *YouTube*, English language learning websites like *englishclub.com*, *tienganh123.com*, *learnenglish.voanews.com*, *oddcast.com* (*text-to-speech*), *voaspecialenglish.blogspot.com*, and *talktyper.com* (*for pronunciation/spelling checking*) to access instructional videos analyzing the pronunciation of individual phonemes in the International Phonetic Alphabet (IPA) or demonstrating the pronunciation of individual words, phrases, and native-like English speech. These resources offer abundant material for students to practice and refine their pronunciation skills.

In addition to practising with online videos, students can improve their pronunciation by listening to



songs, watching movies, or listening to speeches by celebrities. It is important to pay attention to the pronunciation of native speakers and strive for natural, emotive speech rather than mechanical repetition. Some students speak English rapidly to demonstrate fluency in their speaking skills. However, speaking too quickly without accurate pronunciation, stress, intonation, etc., may hinder comprehension by listeners. Therefore, it is essential to prioritize accurate pronunciation initially, and once achieved, adjusting speaking speed will become easier and more fluid. Controlling volume and incorporating intonation, particularly emphasizing stress in sentences or keywords, is crucial. Moreover, infusing emotions into speech to convey feelings to listeners, reflected through volume and speech rate, facilitates accurate message delivery.

### 5. Conclusion

Pronunciation holds significant importance for non-English major students at technical universities due to its pivotal role in effective communication, professional development, and academic success. Despite focusing primarily on technical subjects, students at technical universities are increasingly required to possess competent English language skills for various purposes, including presenting research findings, collaborating with international colleagues, and pursuing opportunities in multinational corporations. Pronunciation accuracy enhances clarity and comprehension during oral presentations, ensuring that technical concepts and ideas are effectively conveyed to diverse audiences. Moreover, clear pronunciation fosters confidence and credibility, essential attributes for successful communication in academic and professional settings. Additionally, precise pronunciation facilitates effective collaboration and teamwork, enabling non-English major students to engage in interdisciplinary projects and leverage diverse perspectives to solve complex problems. Overall, proficiency in pronunciation equips non-English major students at technical universities with essential communication skills essential for their academic and professional endeavours.

### References

1. Cook V (1996). *Second language learning and language teaching*. London: Arnold.
2. Dalton, C. (1994). *Pronunciation*. OUP
3. Dictionary.cambridge.org
4. Kenworthy, J. (1987). *Teaching English Pronunciation*. Longman.
5. Ur, Penny. (1996). *A Course in Language Teaching: Practice and Theory*. Cambridge. London.
6. Nguyen Thanh Tam, *Tầm quan trọng của phát âm tiếng Anh*, ĐH Văn Hoá, Hà Nội.
7. Lynda Yates (2002). *Fact sheet- What is pronunciation?* Adult Migrant English Program Research Centre, La Trobe University.

©Duong Thuy Huong, Nguyen Thi Thao, 2024

**Duong Thuy Huong**

**Nguyen Thi Thao**

Hanoi University of Mining and Geology

## READING SKILLS IN ESP FOR TECHNICAL STUDENTS: CHALLENGES AND SOLUTIONS

### 1. Introduction

English for Specific Purposes (ESP) has attracted attention from universities due to the demands of globalization and the practical significance of ESP for students' future careers after graduation. For

engineering universities today, among the four basic English skills (listening, speaking, reading, writing) reading skills are currently considered crucial and receive the most investment in ESP courses compared to other skills. One of the reasons is the requirement to read English technical documents in research and job processing. However, the reading skills of most non-English major engineering students have not met the course requirements, thus resulting in various obstacles for students in comprehending ESP materials. Several factors and determinants impact students' ESP reading comprehension abilities, including curriculum design, instructional materials, pedagogical approaches, learning strategies, students' learning awareness, learning environment, etc. Due to limitations in time and scope of research, this paper primarily outlines significant challenges in ESP reading comprehension from the learner's perspective, referencing the opinions of certain ESP instructors. Based on the findings, the paper then provides suggestions to enhance students' effectiveness in ESP reading comprehension skills.

## **2. An overview of reading comprehension and esp**

### **2.1. Reading Comprehension**

According to King (2008), reading is the cognitive process of understanding texts. Effective readers have an awareness of when they need to read and what to read. They can monitor their understanding while reading. When readers miss information or do not understand what they are reading, they often naturally choose and use reading strategies (such as rereading or asking questions) to help them understand the meaning of the text better. Reading skills and strategies can be carefully taught when learners study specialized subjects through reading authentic texts and documents. Those who have good reading skills often know how to use strategies to understand issues before, during, and after reading.

Effective strategies adopted before reading:

- Use prior knowledge to think about the topic you are about to read.
- Make predictions about the main content of the text.
- Preview the text by skimming and scanning to understand the overall meaning.

Effective strategies adopted While reading:

- Check understanding by asking questions, thinking, and verifying the main idea and information in the text.

Effective strategies adopted After reading:

- Verify the main idea and information in the text.
- Relate what you have just read to your own experiences and knowledge.
- Clarify your understanding of the text.
- Expand your understanding critically and creatively.

Brown (2001) points out that reading comprehension is about developing strategies to understand fully and appropriately, and he suggests the following 10 reading comprehension strategies:

1. Identify the purpose of reading.
2. Use rules and graph models to support "bottom-up" reading.
3. Use various silent reading techniques to increase reading speed.
4. Skim to get the main idea.
5. Scan to get specific information.
6. Use semantic maps or semantic clusters.
7. Guess when uncertain.
8. Analyze vocabulary.
9. Differentiate between literal and figurative meanings.
10. Use discourse cues to analyze relationships.

Karlin (1987) classifies reading skills into five groups as follows:

1. Word recognition skills: including using context, sound analysis, structure analysis, and dictionary use.

2. Word meaning skills: including using context, structure analysis, recognizing polysemous and quantifying words.

3. Comprehensive skills: created by recognizing literal meanings of words, inferred meanings (figurative), evaluation, and document confirmation.

4. Study skills: identifying information, selecting information, using graphic support, predictive ability, and flexible implementation.

5. Appreciation skills: recognizing language and literary forms.

Mumby (1978) provides some effective reading skills as follows:

1. Guess the meaning of unknown phrases.

2. Identify directions in the reading.

3. Summarize the main idea.

4. Use basic reference skills.

5. Skim to get the main information.

6. Scan to identify information.

In most cases, researchers provide different reading strategies/skills to achieve the most effective reading comprehension. However, different reading strategies also depend on various purposes and different types of readers. Therefore, readers need to know how to choose the most effective strategies for their reading purposes.

## **2.2. English for Specific Purposes**

The term ESP, derived from English, means English for Specific Purposes. Hutchinson & Waters (1987) argue that ESP is an approach rather than a product, and it is an approach to language teaching in which all decisions regarding content or methodology are based on the reasons why learners want to learn. According to Robinson (1991), ESP emerged and has continued to develop to meet the needs of language learners who want to use that language for a clearly defined practical purpose. As purposes change, ESP must also change. Swales (1992) defines ESP as "*...the area of research and practice in the design of language teaching programs for those who need a language to meet predetermined communication needs.*" Meanwhile, Smoak (2003) states that ESP is the teaching of English based on learners' immediate and practical needs to help them succeed in their real-life jobs, not just to pass tests. ESP teaching must be needs-based and task-oriented.

## **2. Challenges facing students when reading esp materials**

### **2.1. Challenges in terminologies**

It can be argued that technical/ specialized terminologies pose the greatest obstacle for students when reading ESP materials. Despite having studied some specialized subjects in their first language before taking ESP courses, students may still lack a clear understanding of the subject matter. Consequently, many terms in ESP may be unfamiliar to students, compounded by their lack of proficiency in using reading comprehension skills to infer word meanings from context or deduce the meanings of passages. This results in students spending significant time on reading activities without much effectiveness. Continuously encountering new words within the same reading materials can lead to loss of motivation, decreased interest, and a lack of comprehension, thereby discouraging further reading. If reading assignments and activities persistently follow this pattern, students' classroom hours devoted to ESP will be inefficient, resulting in a waste of both instructors' and learners' time.

### **2.2. Challenges in English grammar**

Apart from struggling with vocabulary, students also face significant challenges when dealing with sentence structures, verb tenses, forms, phrases, and similar aspects while reading ESP materials.

Theoretically, students' English proficiency should be at an intermediate level (Level 3) before studying ESP. This means that students have grasped most basic structures, some complex structures, various forms of words, phrases, etc., and have a certain vocabulary repertoire sufficient to avoid difficulties when studying ESP. However, in reality, most students in technical universities only achieve elementary proficiency levels (A1, A2). Therefore, complex and unfamiliar grammatical structures create major barriers for students to comprehend the author's intentions and the content of the reading text.

### **2.3. Challenges in the Subject knowledge**

Typically, students engaged in ESP studies have previously completed specialized courses relevant to the subject matter of ESP. However, in practice, these specialized courses tend to focus extensively on particular domains, whereas ESP often encompasses broader, more generalized content. Therefore, when reading articles with unfamiliar topics, students may lack knowledge of the subject, have limited vocabulary, and encounter many new and unfamiliar grammatical structures compared to their language proficiency level. This leads to a lack of understanding of the content of the reading material, resulting in ineffective reading activities. Furthermore, the outcomes of ESP courses are often not standardized, which poses challenges for both teachers and students in teaching and learning ESP.

### **2.4. Challenges in reading comprehension skills**

One of the reasons students face difficulties in reading comprehension skills is their relatively modest English proficiency. Furthermore, during basic English education, students are not adequately trained in reading skills, leading to a lack of familiarity with various reading techniques when transitioning to ESP materials. Consequently, when reading ESP texts, students often struggle to apply different reading strategies effectively. They tend to read through the texts from beginning to end, consuming a significant amount of time without understanding the content, and lacking strategies for processing information or making inferences while reading. Even the constant need to look up new words and repeatedly consult dictionaries without retention impedes students' reading process, resulting in both time inefficiency and ineffectiveness in their reading activities.

## **3. Rationale for challenges in reading esp materials**

There exist various factors influencing the difficulties encountered by technical students in understanding specialized English texts, encompassing subjective as well as objective aspects. Some of these reasons are closely linked to the circumstances and contexts of individual universities. The following factors may lead to the inefficiency of students' comprehension of ESP materials.

### **3.1. Learning methods**

Students generally tend to overlook useful learning methods that serve different subjects and their learning objectives. When it comes to subjects requiring extensive reading such as ESP or other specialized disciplines, students lack the habit of exploring reference materials for pre-reading or post-lecture in-depth understanding. Particularly in ESP, reading becomes more demanding as it involves English language texts. Most students fail to apply English text comprehension skills to ESP documents, such as scanning, skimming, inference, and prediction, leading to ineffective reading.

### **3.2. Students' awareness and attitude**

Despite the majority of students being aware of the importance of basic English and ESP for their future careers, bridging the gap between awareness and action remains a considerable challenge that not everyone can overcome. While being aware of this, the learning attitude of most students is not proactive and they are not engaged in self-improvement beyond classroom hours with teachers. Additionally, the limited class time allocated for the subject results in teachers primarily focusing on practising sample exercises and guiding students to practice outside the class. However, the control over students' self-study outside the class by teachers is still limited, leading to students' laziness and a lack of motivation.

### 3.3. Course Materials

Course materials are pivotal factors related to content, curriculum, teaching methods, and contribute to the effectiveness and success of the course. If the course materials align with the course objectives and are tailored to meet the needs and abilities of students, the effectiveness of the course will be greatly improved. A textbook with appealing content and form, clear illustrations aiding in a better understanding of the issues discussed in the reading, and a diverse range of exercises integrated with the content, structure, grammar, and lesson objectives will motivate students to engage in studying and conducting independent research before or after class.

However, ESP course materials for the technical domain have not received significant interest. Some textbooks were written over a decade ago, containing lengthy readings, numerous technical terms, which are difficult to comprehend, and either lacking or providing very few accompanying exercises or explanations. Some textbooks, revised by the departments, still heavily focus on narrow, specialized branches, with lengthy readings, numerous new terms, and complex grammatical structures, as they are excerpts from English-written specialized textbooks by foreign authors. The quantity of accompanying exercises and supplementary activities aimed at aiding students' understanding of the discussed issues is either minimal or absent. The textbooks predominantly consist of comprehension readings, most of which hardly provide accompanying skills to complement reading proficiency. In some courses, official textbooks are unavailable; instead, instructors prepare lectures for each class session and distribute materials to students every session. Consequently, students do not grasp the entire course content framework, nor are they able to preview or prepare for the class in advance. (Huong D.T., 2019).

### 3.4. Teaching methods

The debate over whether ESP courses should be taught by language teachers or subject-matter ones remains controversial among many tertiary institutions in Vietnam. The ESP teachers under study are from major faculties of a technical university, not the language teachers. Therefore, their expertise in the field is undisputed, as evidenced by certifications, degrees, and practical teaching experience in specialized subjects. Regarding language proficiency, some instructors hold PhD from English-speaking countries, some have language certifications as required by the Ministry of Education and Training, and yet some instructors teaching ESP do not meet language proficiency standards. The issue here lies in the ESP teachers' perspectives on the concepts of ESP, leading to the adoption of various teaching methods for this course. ESP is a language course which equips students with knowledge and skills in using English in their future profession. The subject outcomes include reading comprehension, translating ESP documents, exchanging ideas, discussing with partners, and conducting transactions with partners in English for professional purposes. However, due to the limited course duration and misunderstanding between ESP and EMI (English as a medium of instruction) teaching methods employed by the ESP instructors seem to be unsuitable for a language course. Instructors predominantly use traditional methods focusing on reading and translating materials, often citing readings from English-language textbooks in the field, which puts pressure on students and reduces their motivation to learn due to the abundance of new and complex vocabulary in the readings. Furthermore, applying methods used for specialized subject instruction to ESP courses makes class sessions less dynamic and less engaging for students. Additionally, students are not provided with opportunities to practice diverse reading comprehension skills for various purposes, leading to students' inability to apply the knowledge and skills acquired to understand and read ESP documents to enhance their English proficiency, serve scientific research, participate in conferences, or contribute to their future careers.

### 4. Suggested solutions to fight off the challenges

From identifying the difficulties students face in comprehending ESP materials to understanding the

underlying causes of these challenges, this paper offers suggestions to help both instructors and students enhance the effectiveness of ESP document comprehension in the specific context of the institution.

#### **4.1. For ESP teachers**

ESP teachers, who are from major faculties, should participate in training courses on English teaching methods or ESP to understand how to deliver a language course.. Instructors can explore additional methods suitable for ESP courses to increase student engagement; utilize information technology applications such as audio, visuals, and video clips; assign group tasks, group presentations, and encourage students to seek supplementary materials based on the instructor's guidance.

In case the allotted time for the course is limited and cannot be changed, there should be a detailed curriculum that aligns with the needs and capabilities of the students, and appropriate learning outcomes should be clearly determined given the time constraints. Thus, instructors can then select teaching methods that are suitable for the curriculum and learning objectives, ensuring the course is effective. When the time allocated for the course is limited, instructors should equip students with basic reading comprehension skills so that they can gradually develop them during the learning process and apply them flexibly to various types of texts in their field of specialization.

#### **4.2. For students**

Students play the most crucial and decisive role in their own learning process. Therefore, students need to recognize the significance of ESP for their future careers and devise study plans as well as actively engage in learning this subject.

Students should cultivate effective reading habits. During the reading process, students can jot down difficult technical terms, unfamiliar grammatical structures in a notebook, and later review or memorize them when necessary. Note-taking should be systematic: terms and phrases should be organized by field of study and speciality, further subdivided into different categories within each field. This approach will enable students to compile an extremely useful handbook for studying and future research. If necessary, students can initially read specialized books in Vietnamese. Once they have grasped the basic knowledge and vocabulary of the field, students can gradually begin to read ESP materials, gradually increasing in length and difficulty.

By dedicating some time to reading practice, including general English and ESP specifically, students can find many supportive tools through websites dedicated to developing reading skills. Some notable websites include:

+ Discover Magazine <https://discovermagazine.com/>: This website provides the latest news in natural sciences. Readers do not need to be proficient in scientific terminology to understand the content because the website transforms academic research articles into easily understandable news pieces, making reading enjoyable.

+ C.E.P [www.cep.com.vn](http://www.cep.com.vn): This website guides how to read bilingual English-Vietnamese articles across various fields of specialization. Readers can enter keywords related to their desired field of study and select their proficiency level.

+ English Online <http://www.english-online.at/>: The articles on this website are carefully selected and rewritten more understandably to help learners practice reading at an appropriate level. Each article includes a list of new vocabulary at the end. Currently, there are hundreds of topics and special news articles covering various fields.

+ Many Things <http://www.manythings.org/voa/stories/>: A website featuring American stories specifically for English learners. These short stories, lasting about 10 minutes each, provide readers with

relaxation time while absorbing the American tone/melody. Reading these stories helps improve skim-reading skills and information-seeking abilities naturally, allowing readers to learn implicit structures or nuances in American English usage.

+ Reading Rockets <http://reading.ecb.org/student/index.html>: This website can help readers practice reading skills through various methods. The website guides readers and provides specific learning strategies, such as visualizing, summarizing, inferring, making connections, synthesizing, drawing on prior knowledge, and evaluating.

+ English Club <http://www.englishclub.com/reading/index.htm>: English Club is a forum for sharing valuable English learning experiences and resources. The website is divided into various sections such as recommended reading, short stories, and everyday idioms to help readers improve their reading skills and share experiences with other readers.

+ ESL Bits <http://esl-bits.net/main2.htm>: This website offers various sets of exercises in different formats to assess reading comprehension levels and help readers prepare for upcoming exams.

## 5. CONCLUSION

For non-specialized students, especially those in technical fields, reading English is already challenging, and reading ESP materials presents an even greater challenge. However, if students recognize the significance of ESP for their studies, research, and future careers, they can overcome these difficulties and effectively improve their learning and reading skills in ESP. The difficulties, as mentioned above, may be subjective or objective. To ensure that students can apply their ESP knowledge and reading skills effectively in their future work and ongoing studies after graduation, there needs to be a change and support from both the universities and the instructors. Consequently, ESP classes will become more engaging, attract students and motivate them to achieve the learning outcomes of the ESP course. This will help students comprehend ESP materials more effectively, serving their specialization projects, thesis papers, and future careers.

## References

1. Brown, H. D. (2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Regents.
2. Huong D.T. (2019). *Research on the state of teaching and learning ESP at HUMG and proposed solutions*. Institutional Project, code: T18-38.
3. Hutchinson, T., and Waters, A. (1987). *English for specific purposes: A learning-centered approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Karlin, R & Karlin, A. R. (1987). *Teaching Elementary Reading: Principle and strategies (4th Ed.)*. Harcourt Brace Jovanovich Publishers.
5. King, K. (2008). *Reading Strategies*. Freely available at: <http://www.isu.edu/~kingkath/readstrt.html>.
6. Mumby, J. (1978). *Communicative syllabus design*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Robinson, P. (1991). *ESP today: A practitioner's guide*. Prentice Hall. UK: Prentice Hall International (UK) Ltd.
8. Smoak, R (2003). *What is English for specific purposes?* English Teaching Forum, 22 – 27, 2003.
9. Swales, J. (1992). *Language for specific purposes*. In W. Bright (Ed.), *International encyclopedia of linguistics (Vol. 2, p. 300)*. New York, Oxford: Oxford University Press.
10. Trần Quốc Thảo, Dương Mỹ Thảo (2018). *The difficulties in ESP reading comprehension encountered by English-Majored students*. VNU Journal of Foreign Studies. Vol 34 No.2.

©Duong Thuy Huong, Nguyen Thi Thao, 2024

**TECHNIQUES IN MOTIVATING STUDENTS' ENGAGEMENT IN LISTENING ACTIVITIES****Abstract**

Listening skill has always been regarded as the most challenging skill to non-English major students due to two primary causes, namely limited time allocation in the curriculum for foreign language learning and lack of appreciation for listening. As a result, students generally achieve low competence in this language skill. With all the diverse learners in the classroom and several obstacles facing the process of acquiring listening comprehension, there is a strong need for the teacher's awareness and experiment of techniques to enhance students' motivation and engagement in listening activities. The research is intended to propose six techniques for motivating students' engagement, including providing adequate pre-listening activities, identifying key information in the task, tapping into students' prior knowledge, simplifying the task to make it more manageable, diversifying listening activities and providing self-study resources. Designing an appropriate activity for students always means the teacher's greater energy and devotion in preparation and higher time consumption in class; however, the expected outcomes will be absolutely rewarding for both the teacher and students.

**Key words:**

motivate, engagement, participation, pre-listening, activity, tasks, self-study resources.

**1. Introduction**

Despite being a receptive skill, listening skill has always been regarded as the most challenging skill of all the four language skills to students of our institution. A quick survey of the author's two intensive English classes has shown that the average score for listening skill always remains the lowest of the four skills, whereas Nunan (1998) claimed that over fifty percent of the time that students spend functioning in a foreign language will be devoted to listening. The difficulty in listening comprehension is likely to result in students' demotivation and prevent them from acquiring the skill up to expectations. As a result, the teacher's support is extremely important in stimulating students' interest and participation in the learning process, which can help them to achieve the desired outcomes of the lessons. The research is intended to analyze the primary reasons for the students' poor command of this language skill and present feasible techniques aiming at motivating non-English major students' participation in listening activities.

**2. Content****2.1. Why is it significant to devise techniques to motivate students' engagement in listening activities?**

The most significant reason for adopting various techniques has been proved to be students' poor background knowledge and low competency of English. This is due to the fact that the majority of the students of our institution come from rural area, where foreign language learning is not highly appreciated. Results of the 2020 English Placement Test for first-year students of our university show that 95% of the students are not qualified for Level 2 of the CEFR Levels (KET 70), whereas they are supposed to achieve Level 3 after leaving high school. In addition, as students of a technical university, they generally lack motivation in learning English, assuming that it is not particularly necessary for their future careers. What is more, listening comprehension skill is barely taken notice of at high school, students hardly ever have access to the practice of this skill, thus their linguistic competency definitely remains limited.

The second crucial motive is supposed to be attributed to the curriculum itself. Compulsory 90 class-



based credit hours is definitely insufficient for teachers to deal with the whole material in full details. As a result, teachers have to make a hard choice as to which parts/ skills are prioritized and which ones must be skipped. For those that teachers are unwilling to skip, they have no other choice but to cover the tasks superficially, thus the effectiveness is undoubtedly limited. Although the listening skill is one that is to be evaluated for the overall score of the end-of-course test, and the teachers do realize its significance in developing full communicative competence, it is apparently not adequately emphasized, not to mention neglected sometimes. Consequently, these factors result in students' inability to successfully fulfill listening comprehension tasks.

## **2.2. Recommended techniques in motivating students' engagement in listening**

### **2.2.1. Providing adequate pre-listening activities**

Obviously, non-English major students are uninterested in listening due to the above -mentioned factors. With such an inhibition in mind, it might be difficult for the teacher to conduct the activities to achieve the targeted outcomes if they just deliver the task without detailed instructions. As the results, it is advisable that the teacher utilizes various techniques for the purpose of preparing the students for the listening tasks.

#### ***Asking students to predict the content***

Listening tasks are often accompanied with illustrations, photos or diagrams, which should be employed to arouse the students' interest. Students should be encouraged to predict general content they are about to listen to and brainstorm relevant vocabulary. The students' knowledge of the world helps them anticipate the kind of information they are likely to hear. In addition, when students brainstorm the topic of a talk or a conversation, all the related vocabulary stored in their brains is 'activated' to give them a better vision of what they are listening to. On the basis of the teacher's questions regarding who, what, where or how, students are better motivated and become more willing to complete the task on their own.

#### ***Pre-teaching vocabulary***

Sometimes referred to as front-loading vocabulary, this strategy should be employed regularly to motivate students. What will happen if the teacher just assign the task: 'Listen to the recording and answer the question' and let the students tackle the task completely on their own? The answer is obviously negative in the majority of cases with low-levelled students. Due to time limitation, teachers sometimes incidentally make a mistake of leaving students all alone down the bumpy path known as challenging listening text overloaded with new vocabulary. With teachers' assistance in providing key words or phrases, students will become less hesitated and more motivated to participate in the activity.

Pre-teaching vocabulary, however, doesn't mean taking a dozen words from the text and ask students to look up definitions and write them out. Teachers are supposed to find creative ways to introduce new words to students for better effectiveness. Pictures, drawings, symbols, simple charts, discussions, exemplifications and the like represent possible examples, which might encourage students' active participation in completing the task right from the beginning. Not until they have done all these options should the dictionary be utilized or the teacher's explanations of the meaning of the word in the native language be given.

### **2.2.2. Identifying key information in the task**

Obviously, students will not be able to perform the task well if they are not fully aware of what they are supposed to do for a specific task. Hence the key information in the task should always be emphasized so that students are completely clear about what they are required to perform. Secondly, for most of the tasks taking the form of *True-False* question type, the statements are generally quite long, making it difficult for students to follow if they are not well-prepared. Consequently, certain amount of time should be allocated in making a careful analysis of the statements with the aim of identifying the key pieces of

information and underlining them. For example:

*Petrol is more expensive in Britain than in France.*

*There are two ways to cross the English Channel by car.*

*Drivers must sit in their car when they go through the tunnel.*

*It's 970 kilometers from Calais to Avignon.*

This will help to minimize the chance of students getting confused right at the beginning of the task and giving up the rest of the task.

### **2.2.3. Tapping into students' prior knowledge**

This technique implies the necessity to ask students to share their own experiences and ideas about the content and concept of study and encourage them to discover the relation and connection to their own lives. Sometimes teachers may also offer hints and suggestions which can lead students closer to the connection, but once they get there, they will grasp the content on their own.

Take a listening task in the students' textbook for example. This is a conversation with an old man via the telephone about his last holiday, which was a disaster. In reality, the old man's muffled voice makes it quite difficult for students to understand, not to mention it is transmitted through the telephone. In this case, it is a good idea that teachers introduce the context to the students and ask them to brainstorm two lists of words/ phrases related to **good holidays** and **bad holidays**, with the aim of making it easier for the students to complete the task. Facilitating the learning process in the classroom by means of stimulating students' prior knowledge as a framework for future lesson is definitely regarded as a good teaching method.

### **2.2.4. Simplifying the tasks and making them more manageable**

There remain several cases when the above-mentioned techniques do not work simply because the task itself is too demanding. It can be seen that several listening tasks take the form of answering the questions, most of which need multiple-word answers. It is no doubt that this type of task is regarded as the toughest of all since students, while having to struggle to catch the information they need, are asked to write down the lengthy answers. This definitely takes them plenty of time and causes them to miss the following information important for the next questions. As a result, students easily get demotivated and refuse to make an effort to complete the tasks. It is, therefore, highly recommended that teachers invest some time (and energy) in modifying the question type to make the tasks more workable. Matching, sentence completing, *True/ False*, multiple choice are feasible options to be selected since these types of tasks are easier for students to deal with. Although it definitely takes the teacher certain amount of time and energy to make practical modifications, this kind of assistance is definitely likely to generate students' inspiration and willingness to complete the task.

### **2.2.5. Diversifying listening activities**

Repetitive activities certainly result in boredom and inevitably discouragement, which may minimize the students' engagement. With the assistance of modern technology, it has become much easier for teachers to diversify listening tasks with the aim of generating students' active interests. Recommended options for practising listening skills may include songs, movies and TV shows in English.

**Songs:** Compared to songs in other languages, English songs are much more immensely popular and widely available. Listening to songs is always fun, relaxing and effective in improving listening skills. Apparently, students are always more willing and excited about wonderful music than talks or conversations. Teachers are advised to design certain tasks for the students to accomplish while listening. Students should also be encouraged to turn on English songs as they do other things such as exercising or taking a break. By listening regularly, students can gradually improve their skills.

**Movies and TV shows:** English-language movies and TV shows prevail in the global entertainment industry and are abundantly available on TV. Watching movies and TV shows in English is enjoyable and

efficient in improving skills since it provides entertainment and language skill practice simultaneously. Students receive exposure to authentic dialogues, diverse accents and colloquial expressions. Students of lower levels of proficiency can start with movies and TV shows provided with subtitles so that they can understand the content of the movies/ TV shows. Step by step, they will be able to watch movies or TV shows without subtitles when they attain a certain level of language acquisition. *Our Planet, Friends, The Simpsons* or *The Big Bang Theory* - to name but a few, represent practical alternatives to seek thanks to their widespread availability and appropriateness.

#### **2.2.6. Providing self-study resources**

In the era of technology, the Internet provides enormous resources for students to practise language skills in general and listening skills in particular. Below are four viable alternatives that teachers of English can employ for the purpose of improving students' listening competency.

##### ***The British Council***

The British Council supplies substantial resources for practising listening skills at different levels of proficiency. The listening tasks provided cover a wide range of subjects, and the level of each lesson is always specified, so that the students can choose a suitable one for them. In addition, each lesson provides all the support that a teacher needs to assign the task to the students, including lesson plans, students' worksheet, students' worksheet answers, audio and audio scripts. This invaluable resource helps to save a lot of teachers' time and energy in teaching.

##### ***TedTalks***

TedTalks, including audio and video series, is a useful resource for authentic listening practice in a wide range of subjects delivered by speakers from all walks of life such as politicians, celebrities, businesspeople, scientists and other professions. Thanks to availability of subtitles in 105 languages and downloadable transcripts, students of lower levels are capable of exploiting this resource for listening practice.

##### ***Breaking News English***

With more than 3,000 lessons, this resource offers free, printable and interactive lessons at all levels of proficiency. The news covers a wide range of current events and the levels of proficiency are clearly indicated in each news lessons so that students can easily choose subjects of their own interests and competence. Follow-up tasks in various forms, such as true/false questions, multiple-choice questions, word filling or vocabulary matching, are provided for students to complete and consolidate their listening skills.

##### ***FluentU***

The program provides authentic videos covering a variety of genres from movie trailers, advertisements, TV shows, news report, music videos and the like. Based on their own needs and competency, students are able to select their favourite videos. Subtitles are also provided to make it easier for lower-levelled students to follow the content. The words are also defined contextually so that students can expand their English vocabulary and develop their listening skills.

### **3. CONCLUSION**

Helping students to deal with listening comprehension skill and improve their competency remains an obligatory mission for teachers of English. With all the diverse learners in the classroom and several obstacles facing the process of acquiring listening comprehension, there is a strong need for teachers' awareness and experiment of techniques to enhance students' motivation and engagement in listening activities. Apparently, designing an appropriate activity for students always means the teacher's greater energy and devotion in preparation and higher time consumption in class; however, the end-product is absolutely of greater quality and the experience much more rewarding for all the teachers and students involved.

#### **References**

1. Harmer, J. (2008). *The Practice of English Language Teaching*. Cambridge UK: Longman

2. Nation, P. & Newton, J. (2009). Teaching ESL/ EFL Listening and Speaking. New York: UK Routledge.
3. Nunan, D. (1998). Second Language Teaching and Learning. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Ur, P. (1984). Teaching Listening Comprehension – Cambridge Handbooks for Language Teachers. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Wilson, J.J. (2008). How to Teach Listening. Pearson Longman.

©Nguyen Thi Thao, 2024

УДК 81,811

**Abdykadyrova Suita Rysbaevna**

Osh State University

**Kamytova Ulaarkan Nuralievna**

Osh State University, master's student

Osh city Kyrgyzstan

### CONCEPTOSPHERE OF TERRORIST DISCOURSE IN ENGLISH

#### Abstract

Discourse theory is one of the most actively developing areas of communicative linguistics. In this regard, it seems relevant to consider the pragmalinguistic characteristics of English-language terrorist discourse.

#### Key words

discourse, concept sphere, terrorism, linguistics, language

**Абдыкадырова Сюита Рысбаевна**

Ошский государственный университет

**Камытова Улааркан Нуралиевна**

Ошский государственный университет, магистрант

г. Ош Кыргызстан

### КОНЦЕПТОСФЕРА ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО ДИСКУРСА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

#### Аннотация

Теория дискурса является одним из наиболее активно развивающихся направлений коммуникативной лингвистики. В этой связи представляется актуальным рассмотреть прагмалингвистические характеристики англоязычного террористического дискурса.

#### Ключевые слова

дискурс, концептосфера, терроризм, лингвистика, язык.

Discourse theory is one of the most actively developing areas of communicative linguistics. In this regard, it seems relevant to consider the pragmalinguistic characteristics, specifically the conceptual sphere of English-language terrorist discourse.

The aim of our work is to study the conceptual sphere and its pragmalinguistic features in terrorist discourse.

In the course of our work we assume to rely on the studies and works of domestic and foreign scientists, such as V. I. Karasik, N. D. Arutyunova, Y. D. Apresyan, E. S. Kubryakova and others. The main methods in this paper are: descriptive method, method of structural analysis, method of discourse analysis.

In recent decades, along with the term text, the terms discourse and concept have become widespread in linguistics, and the question of the correlation between the categories “concept” and “discourse” is still debatable. The understanding of these categories in relation to each other is of particular importance as a methodological basis for our study, so it seems appropriate to dwell in more detail on the correlation of these concepts.

There are many definitions of discourse, interpreting this phenomenon from different theoretical positions. However, most modern Russian and foreign scientists, such as N.D. Arutyunova, T. van Dijk, V.I. Karasik, A.E. Kibrick, M.L. Makarov and others are of the opinion that **discourse is an integral speech work in the diversity of its cognitive-communicative functions.**

B.I. Karasik distinguishes several approaches to understanding the essence of discourse: communicative, structural-syntactic, structural-stylistic and socio-pragmatic [2].

Discourse is a complex formation that has three dimensions: the participants of communication, the situation of communication and the text itself. Therefore, when constructing a typology of discourse, it is necessary to take into account the three levels of classification. The leading among the three, in our opinion, is the category of communication participants, since they are the creators of the text.

At the first level of classification of discourse types, **personal** and **institutional discourse** are distinguished. Participants of personal discourse show the qualities of their personality, while institutional discourse requires communicators to communicate of a clichéd type, taking place in accordance with the norms of a given society in public institutions [4].

**Personal discourse** depending on the purpose of communication can be subdivided into artistic (self-expression of the speaker) and everyday (satisfaction of practical needs of the speaker).

**Institutional discourse** represents communication within the given framework of status-role relations.

To determine the types of institutional discourse, it is necessary to take into account the purpose of communication. In our study, it can be the exchange of information on the occasion of a terrorist act; discussion of what happened in order to prevent the next terrorist act, etc. and the prototypical characteristics of the communication situation, the main of which at this level is the place (*hospital, airport terminal, school, etc.*) [5].

Having analyzed the array of texts of the subject area “*terrorism*”, which is the object of our research, we single out **terrorist discourse** as another type of discourse. From the standpoint of sociolinguistics, the allocation of this type of discourse seems quite justified, since terrorism, unfortunately, has become one of the most global problems of mankind, requiring a certain interaction of the individual, the public, the media, the authorities, etc. to create further measures to prevent this formidable and frightening factor of modernity.

Another term “*conceptosphere*” in modern cognitive linguistics has not yet received an unambiguous terminological status. Academician D. S. Likhachev to designate a set of concepts of a nation [8] introduced the term “*conceptosphere*” into science.

**Conceptosphere** is a thinking sphere consisting of concepts, existing in the form of thought pictures, schemes, concepts, generalizing various attributes of the external world. It is a set of concepts that make up the worldview of a native speaker [9].

**The concept sphere “terrorism”** is expressed by the concept “**event**”, in which the following blocks are distinguished: *type, forms of terrorism, types of terrorist acts, subject of action (customers, perpetrators), object of action, conditions (place, date, time), tool or instrument of crime, consequences (victims, fate of attackers), sources of information, eyewitnesses, counteraction to terrorism.*

Terrorism is an event whose participants commit actions that violate the law and norms of morality and therefore, it is associated with such concepts as *violence, intimidation, fear, war, death, captivity, trial, shooting, destruction, etc* [10].

Another peculiarity of the conceptsphere “terrorism” is the set of linguistic expressions identified as a result of analyzing the thematic and narrative frames “terrorism” and arranged in the scheme without taking into account compositional, contextual links. The linguistic embodiment of the conceptsphere “terrorism” is lexical groups, each of which reflects a certain block of the conceptsphere “terrorism” [10].

We will list some **types, forms of terrorism and groupings**:

- **Type: *political terrorism, religiously motivated terror, environmentalism, issue-group motivated terrorism, computer terrorism***; the type of terrorism in most cases is represented by *attributive collocations, less often by a compound noun*.

- **Forms: *home terrorism, international terrorism***; *attributive collocations* are used when referring to forms of terrorism.

- **Factions: *Red Brigades, Combat Communist Cell (CCC), Neo-fascists, Neo-nazi, radical group, Hamas, Islamic Jihad, Palestian Islamic groups***; terrorist groups can be represented by *either simple adjectives or attributive collocations*.

In our study we distinguish the following types of terrorist attack and ways of its **realization**: - **types: *violence, bombs detonated electronically, poison, slaughter, massacre, shooting, explosion***; types of terrorist acts are mostly represented by *nouns*.

**in ways: *to open fire on, to set off a bomb, to fire, to crash, to kill, to assassinate***; the ways of carrying out a terrorist act are expressed by *verb phrases*.

The following subjects and objects of action can be distinguished in the texts of terrorist themes analyzed by us:

- **Subject: *garrila, extremist, killer, hitman, bomb-maker, sponsorship of international terror***; subjects of action as we see can be represented by *nouns and attributive word-combinations*.

- **Object of action: *man, residents, people, person, judicial figures***; the objects of action are mostly represented by *simple nouns*.

**The tool or instrument of crime** is also a block of the terrorism conceptsphere: ***knife, axe, dagger, gun, submachine gun, trotyl, large quantities of explosives*** etc.; the tool or instrument of crime may be represented by a *simple noun or an attributive phrase*.

As a separate block of the conceptsphere of terrorism, we single out the block “**countering terrorism**”: ***sergeant, colonel, lieutenant, captain, America’s security officer, operative, field-criminalist*** etc.; persons involved in anti-terrorist activities can be expressed by means of *nouns, attributive collocations*.

Having analyzed the conceptsphere of the subject field “**terrorism**” we concluded that this endtosphere is expressed by the concept of event, in which the following blocks are distinguished: *type, forms of terrorism, types of terrorism, subject of action, object of action, conditions, tool or instrument of crime, consequences (victims, fate of attackers), and countering terrorism*.

Summarizing the above, we conclude that terrorist discourse is one of the most thoroughly analyzed varieties of discourse. It is a type of institutional discourse realized in verbal texts and with the purpose of *describing, informing, and analyzing*. In the course of our research, certain **pragmalinguistic features were identified**: *semantic, syntactic, and morphological*.

The units embodying the **concepts of terrorism** are *words, compound words, word combinations*. However, we recognize word-combinations as the predominant way of naming concepts, which are classified into three main types: verbal, substantive, attributive. **The considered conceptsphere is a database of the subject area “terrorism” to convey specific information related to a particular event in the form of a text.**

**List of references:**

1. Dake, T. A. van. Language. Cognition. Communication: a textbook / T. A. van Dijk, - M.: Nauka, 1989. - 312 p.
2. Karasik, V. I. Language circle: personality, concepts, discourse: a textbook for universities / V.I. Karasik, - M.: Gnosis, 2004. - 390 p.
3. Arutyunova, N. D. Discourse: a linguistic encyclopedic dictionary / N. D. Arutyunova, - M.: Sov. Encyclopedia, 1990. – P.136 - 137
4. Kubryakova, E. S. On the concepts of discourse and discourse analysis in modern linguistics: a textbook / E. S. Kubryakova, - M.: Prosveshchenie, 2002. - 225 p.
5. Oleshkov, M. Y. Discursive categories in the communicative process (experience of linguopragmatic analysis): textbook / M. Y. Oleshkov, - M. Y.: Nauka, 2006. - 114 p.
6. Shmelev, D. N. Problems of semantic analysis of the lexicon: a textbook for universities / D. N. Shmelev, - M.: Nauka, 1973. - 198 c.
7. Gvishiani, N. B. Lexical structures and discourse (on the material of the English language): a textbook for universities / N. B. Gvishiani, - M.: Philological Sciences, 2007. – 334 p.
8. D. S. Likhachev. Selected. Moscow. Raritet. 1997
9. Borbotko, V. G. Principles of discourse formation. From psycholinguistics to linguosynergetics : a textbook for universiies / V. G. Borbotko, - M.: LIBROCOM Book House, 2009. - 286 p.
10. Buyanova, N. A. On the correlation between the concepts of “terror” and “terrorism”: a textbook / N. A. Buyanova, - M.: Nauka, 2001. - 53 c.

**Sources:**

1. Terrorism/ Economist. Access mode - <http://www.economist.com/topics/terrorism/>.
2. Articles about Sarin Gas Attack. Access mode

©Abdykadyrova S.R., Kamytova U.N., 2024

**Мухамметджмаева Г.**, Преподаватель,  
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.  
**Туваков Ш.**, студент,  
Туркменский национальный институт мировых языков им. Довлетмаммеда Азади.  
**Амангелдиев А.**, студент,  
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.  
**Бабагулыев Б.**, студент,  
Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана.  
г. Ашгабад, Туркменистан

**СТРУКТУРНЫЕ И СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ МАСС-МЕДИЙНЫХ НЕОЛОГИЗМОВ****Аннотация**

Структурные особенности помогают создать новые слова и термины, которые являются легко узнаваемыми и эффективными для коммуникации в масс-медийной сфере. Они позволяют быстро и точно передавать информацию и идеи, а также создавать единый язык для общения в этой области.

**Ключевые слова:**

концепции менеджмента, виды менеджмента

Английский язык непрерывно обогащается новыми словами и словосочетаниями на протяжении всей истории его развития. Появляются новые слова, другие выходят из употребления и становятся архаизмами. В переходные периоды экономического, общественного и политического развития общества вопрос о языковых изменениях становится одним из центральных в проблематике научного исследования, поскольку объективно является показателем динамики социальных и производственных преобразований. В настоящий момент английский язык, так же как и многие другие языки, переживает "неологический бум". Возникновение новых слов в наше время происходит в геометрической прогрессии. Любое научное открытие, изобретение, общественная проблема находит свое отражение в языке. Огромный приток новых слов и необходимость их описания обусловили создание особой отрасли лексикологии - неологии - науки о неологизмах.

Интерес к изучению причин появления новых слов, закономерностей и аномалий их образования не ослабевает в течение многих десятилетий. Проблемы неологизмов изучались многими лингвистами: В.Г. Гаком, В.И. Заботкиной, М. Кадоком, Р. Квирком, Н.З. Котеловой, Д. Кристалом, П. Ньюмарком, Е.Р. Розен и др., чьи работы послужили общетеоретической основой данного исследования.

Особый интерес лингвистов вызывает научно-техническая сфера, т.к. на сегодняшний день именно в рамках этой области появляется чрезвычайно много неологизмов, что, в целом, неудивительно, принимая во внимание бурный прогресс науки и техники последних десятилетий. Это не могло не сказаться и на связанной с ним информационной сфере - сфере масс-медиа. Именно СМИ отражают все глобальные процессы, происходящие на планете, и ответственны за информирование населения.

Благодаря ориентации и значительному интересу современной лингвистики к исследованию процессов языкового развития, а особенно, к новым словам, возникающим в языке, неология как наука о неологизмах в парадигме современного языкознания получила широкое распространение во второй половине XX века.

Английские масс-медийные неологизмы имеют свои структурные особенности, которые делают их уникальными и узнаваемыми. Вот некоторые из них:

Суффиксы и префиксы. В английском языке существует множество суффиксов и префиксов, которые могут быть добавлены к основе слова для создания новых терминов. Например, добавление суффикса "-ize" к слову "journal" создает термин "journalize", что означает "делать журналистским". Аналогично, добавление префикса "re-" к слову "brand" создает слово "rebrand", что означает "ребрендинг" или изменение имиджа бренда.

Сочетание слов. В некоторых случаях английские масс-медийные неологизмы формируются путем объединения двух или более слов. Это может быть сделано путем использования дефиса или просто путем объединения слов без разделителей. Например, термин "infotainment" образован от слов "information" и "entertainment" и означает "информационное развлечение". Также, термин "docudrama" объединяет слова "documentary" и "drama" и означает "документальная драма".

Акронимы. Акронимы представляют собой сокращения, составленные из первых букв или слогов нескольких слов. Они широко используются в английском языке, включая масс-медийную сферу. Например, термин "OTT" означает "Over-the-Top" и относится к контенту, который можно потреблять через интернет, минуя традиционные телевизионные платформы. Еще одним примером является акроним "VOD", который означает "Video on Demand" и относится к возможности просмотра видеоконтента по запросу.

Обратное словообразование. Иногда английские масс-медийные неологизмы создаются путем обратного словообразования, то есть путем удаления суффикса или префикса из уже существующего



слова. Например, термин "podcast" образован от слова "iPod" и сокращения "broadcast" и означает аудио- или видеозапись, которая может быть загружена и воспроизведена.

Эти структурные особенности делают английские масс-медийные неологизмы легко узнаваемыми и помогают создать единый язык для коммуникации в сфере масс-медиа.

Английские масс-медийные неологизмы также обладают своими семантическими особенностями, которые определяют их значение и использование. Вот некоторые из них:

**Расширение значения.** Многие английские масс-медийные неологизмы расширяют значения существующих слов или терминов. Например, слово "tweet" ранее означало только звук, издаваемый птицами, но с появлением Twitter оно получило новое значение, обозначающее публикацию короткого сообщения в социальных сетях.

**Метафоры и метонимия.** В английских масс-медийных неологизмах часто используются метафоры и метонимия для передачи новых значений. Например, термин "viral" (вирусный) используется для описания контента, который быстро распространяется в Интернете, аналогично распространению вируса. Также, термин "clickbait" (приманка для кликов) отражает использование заголовков или превью, которые привлекают внимание пользователей и склоняют их кликать на ссылки.

**Слова-создания.** Английские масс-медийные неологизмы иногда создаются путем комбинирования уже существующих слов или создания новых слов с помощью суффиксов и префиксов. Например, термин "webinar" объединяет слова "web" (веб) и "seminar" (семинар) и означает онлайн-семинар.

Эти семантические особенности английских масс-медийных неологизмов помогают точно и эффективно передавать новые понятия и идеи, связанные с развитием масс-медиа и технологий. Они позволяют создавать язык, который отражает современные тенденции и потребности в области массовых коммуникаций.

#### **Список использованной литературы:**

1. Головин Б.Н. Введение в языкознание [Текст] / Б.Н. Головин. - М.: КомКнига, 2007.
2. Григоренко О.В. Неономинативные лица в аспекте современной лексикографии и неографии [Текст] / О.В. Григоренко // Гуманитарный вектор. - Чита: Изд. Забайк. гос. ун-та, 2010.

© Мухамметджумаева Г., Туваков Ш., Амангелдиев А., Бабагулыев Б., 2024

**Нурмухаммедова П.**, студент,  
Туркменский национальный институт мировых языков им. Довлетмаммеда Азади,  
**Нурлыева Л.**, студент,  
Туркменский национальный институт мировых языков им. Довлетмаммеда Азади,  
**Оразметов А.**, студент,  
Туркменский национальный институт мировых языков им. Довлетмаммеда Азади,  
**Оразова А.**, студент,  
Туркменский национальный институт мировых языков им. Довлетмаммеда Азади,  
г. Ашхабад, Туркменистан.

## **НЕОЛОГИЗМ КАК ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ НЕОЛОГИИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ**

### **Аннотация**

Неология, как относительно молодая отрасль языкознания, имеет ряд важных нерешенных

проблем. К их числу относится отсутствие четкой терминологической базы - в современной лингвистике на данный момент нет единого подхода к определению понятий "новое слово", "неологизм", "инновация". Известно, что еще несколько десятилетий назад понятие "инновация" использовалось для обозначения нового слова, появившегося в языке в результате заимствования или структурных и семантических изменений.

**Ключевые слова:**

неология, неологизм

Неологизм - это новое слово или выражение, которое появляется в языке. Он может возникнуть из-за развития технологий, научных открытий, социальных изменений или просто из-за потребности в новом выражении для описания новых явлений или идей. Изучение неологизмов - это область лингвистики, которая исследует процесс создания, распространения и использования новых слов и выражений в языке.

Для изучения неологизмов лингвисты обращают внимание на различные аспекты, такие как их происхождение, мотивация, семантика, грамматические особенности и влияние на языковую систему. Они анализируют контексты, в которых неологизмы появляются, и изучают их употребление в различных социальных и культурных контекстах.

Изучение неологизмов позволяет лингвистам понять, как меняется язык со временем, как новые слова и выражения влияют на общение и как они отражают изменения в обществе. Это помогает нам лучше понять динамику языка и его роль в нашей жизни.

Неологизм, как свидетельствует высокая частотность употребления этого термина в исследованиях, является наиболее распространенным, и в то же время наименее определенным термином неологии. Единства мнений относительно его толкования и лингвистического статуса нет. Явление пополнения языков новыми лексическими единицами считается языковой универсалией, воспринимаемой как "универсальные отношения между свойствами языка".

В целом, толкование понятия "неологизм" можно условно разделить на более широкое, относительно которого любые новые лексические единицы, появляющиеся в языке и речи, считаются неологическими, и узкое, согласно которому неологической считается только та лексика, которая возникла "в силу общей потребности дать имя новому предмету или выразить новое понятие и которая функционирует в речи в качестве готовых воспроизводимых единиц".

В зависимости от способа появления неологизмов различают неологизмы лексические, которые создаются по продуктивным моделям словообразования (неолексемы), семантические, которые возникают в результате присвоения новых значений (неосемемы) уже известным словам, и фразеологические (неофраземы), образованные в результате присвоения нового значения фразе или выражению. Наиболее часто семантическая деривация проявляется путем метафоризации или метонимизации, сужения или расширения ранее известного значения.

Одним из наиболее распространенных критериев оценки неологизмов служит также классификация по продолжительности существования. В целом, исследователи данной проблемы представляют схожую классификацию: они, как показывает анализ их работ, указывают на "факты краткого существования на уровне речь/ текст" (однократное употребление); "слова, значения, сочетания, вошедшие в языковую систему, ставшие её полноправными членами"; "новации, живущие какое-то время в языке, а затем уходящие из него" (так называемые "историзмы современности").

Неологизмы могут быть классифицированы по различным критериям:

По происхождению: Семантические неологизмы: это новые слова или выражения, возникающие из-за развития технологий или появления новых понятий. Например, слова "твиттер", "селфи" и "блог"

стали широко использоваться благодаря развитию интернета и социальных сетей.

**Фразеологические неологизмы:** это новые выражения или фразы, которые становятся популярными в языке. Например, выражение "быть в теме" или "отмазаться" могут быть новыми фразеологизмами, которые приобрели популярность в определенный период времени.

**Лексические неологизмы:** это новые слова или новые значения существующих слов. Например, слова "селфи" и "блог" стали новыми словами, а слово "тролль" получило новое значение в интернет-коммуникации.

**Грамматические неологизмы:** это новые грамматические формы, конструкции или правила. Например, появление новых временных форм, изменение правил склонения или синтаксические изменения.

По мотивации:

**Семантические неологизмы, основанные на метафоре или метонимии:** это новые слова или выражения, которые используются для переноса значения из одной области в другую. Например, слово "облако" в значении "хранилище данных в облаке" основано на метафоре.

**Семантические неологизмы, образованные путем слияния двух или более слов:** это новые слова, образованные путем объединения двух или более слов в одно. Например, слово "броунлиг" образовано от слов "браун" и "лига", и оно описывает футбольную лигу для женщин.

**Семантические неологизмы, образованные путем сокращения или аббревиации:** это новые слова, образованные путем сокращения или аббревиации длинных слов или фраз. Например, слово "мем" происходит от английского слова "meme" и обозначает смешную картинку или шутку, распространяемую в интернете.

**Семантические неологизмы, образованные путем композиции или словосложения:** это новые слова, образованные путем соединения двух или более слов в одно. Например, слово "смартфон" образовано от слов "смарт" и "телефон", и оно описывает умный мобильный телефон.

#### **Список использованной литературы:**

1. Yaroslav L. Neologism in the lexical system of modern English. 2010.
2. John A. Fifty years among the new words: a dictionary of neologisms. 1991.

© Нурмухаммедова П., Нурлыева Л., Оразметов А., Оразова А., 2024



# ПЕДАГОГИКА

Nguyen Huy Thong- Ha Noi University of Mining and Geology  
Dinh Thi Hang - Hanoi University of Culture.

## MEASURES TO INCREASE INTEREST IN LEARNING PHYSICAL EDUCATION FOR STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MINING AND GEOLOGY

### Summary

Using regular scientific research methods, the author has proposed measures to increase interest in learning physical education for students at the University of Mining and Geology.

### Key word:

Measures to increase students' interest in learning .

### I. Question :

Physical education is an indispensable aspect of education in the training program of every university. In particular, physical education aims at physical development and prolonging human life. Physical education is closely related to other aspects of education. If people are physically weak, it is difficult for them to develop fully and contribute to the overall development of society. For that reason, physical education is always respected by educational and training institutions and taught as a mandatory content in the training program.

University of Mining and Geology is a school that trains highly qualified human resources for the country in many fields. Number of students trained . The subject of Physical Education is a mandatory subject in the school's training program according to the regulations of the Ministry of Education and Training. Although the leaders of the University of Mining and Geology are always interested in financial education, in reality they face many difficulties in raising students' interest in learning: The scale of training is constantly increasing rapidly through the years. year; Facilities and land area are still limited; The ratio of young teachers is high; The training program has shortcomings; Students' physical education practice conditions are still very difficult;... This is one of the conditions that affects students' physical education learning results. However, through observing the current status of teaching hours as well as the direct classroom process , we found that students are not interested in this subject. Inadequate time and effort spent on the subject leads to low learning outcomes and many students do not meet the assessment requirements of the Physical Education subject.

Therefore, researching, evaluating and selecting appropriate measures to improve the level of students' interactive learning in studying physical education subjects at the University of Mining and Geology is an urgent need. That's why I conducted : ***"Research and select measures to increase interest in learning physical education for students at the University of Mining and Geology"*** .

### II. Content reports:

Measures to improve interest in studying physical education for students at the University of Mining and Geology.

**Measure 1:** Improve the content, program, and teaching methods of the main course accordingly

**Purpose:** To standardize the main curriculum to suit student characteristics and the school's physical conditions. Equipping students with necessary, practical and useful knowledge in sports activities

#### Contents of organizing measures:

Follow the School's direction on implementing learning tasks for each school year.

Organize and draft subject documents as a basis for staff and lecturers to refer to during the teaching process, and for students to research during the learning process.

Gradually conduct research to develop subject programs to suit the school's physical conditions

**Form of implementation:**

The Department of Physical Education develops the content of the Physical Education subject program to suit the physical conditions of the school. Regularly conduct seminars and discussions to reach consensus on the content and appropriate teaching methods of the subject.

Create conditions for teachers to study and improve their professional qualifications such as attending graduate school, participating in referee training classes, and professional training organized by the union.

**Measure 2:** Improve qualifications and enhance the sense of responsibility of sports managers and teachers. There are satisfactory policies for physical education and sports teachers.

**Purpose:** Enhance activities, improve pedagogical qualifications and skills. Create favorable conditions for officials and employees who participate in organizing sports activities to feel comfortable and assured in their work.

**Contents of organizing measures:**

Organize lectures and exchange experiences.

Assign teachers to be in charge and organize and manage sports clubs.

Applying policies that have been implemented, developing and promulgating specific, immediate and long-term regulations and remuneration regimes to meet the needs and aspirations of qualified officials and teachers. Timely and adequate encouragement and rewards create motivation to promote sports activities.

**Form of implementation:**

The department advises the School Board of Directors to develop reward and discipline regulations as well as satisfactory policies for officials and teachers. Propose to the Board of Directors to count the hours of teachers participating in the management of sports clubs into the main teaching load. Assign teachers to be in charge of organizing and managing club activities according to the teacher's expertise and drafting subject materials in accordance with the new program content.

Sports officials and teachers raise their sense of responsibility for physical education as well as sports activities in schools.

**Measure 3:** Propagate to students awareness of the meaning and role of the subject of Physical Education.

**Purpose:** Propagating and educating students to understand the meaning and effects of studying physical education, thereby having the right learning plan for themselves.

**Form of implementation:**

Coordinate with the Department of Political and Student Affairs, Trade Unions, Youth Unions, and Student Associations to propagate education through the civic activity week at the beginning of the school year or in regular monthly activities.

Deploy the entire sports competition plan inside and outside the school for students from the beginning of the year so that classes, branches, and students can build participation plans for classes, branches, and themselves.

**Measure 4:** Increase extracurricular activities and establish sports clubs.

**Purpose:** Motivate and encourage a large number of students to participate in physical training and sports, create a healthy and useful playground after tiring and strenuous school hours and strengthen the team of sports instructors.

**Form of implementation:**

Develop a plan for extracurricular sports activities for the entire school year.

Assign teachers to manage and guide extracurricular activities.

Establish sports clubs according to students' needs.

Establish school teams to participate in out-of-school tournaments.

There is a timely reward and encouragement regime for groups and individuals.

**Measure 5:** Strengthen and maximize the use of facilities for learning and practicing sports.

**Purpose:** Create a good environment and facilities to meet the sports training needs of students.

**Form of implementation:**

Annually consult with the Party Committee, Board of Directors, and Equipment Management Department to purchase, upgrade, and repair facilities for learning and extracurricular practice.

The Department of Physical Education needs to coordinate with the Equipment Management Department in managing, preserving, and effectively using the existing training ground and equipment during teaching and extracurricular practice.

Propagate and educate students in preserving school facilities.

**Measure 6:** Strengthen the organization of school-level tournaments, regularly organize school sports teams to participate in outside tournaments

**Purpose:** Create a vibrant competitive atmosphere throughout the School, enriching cultural and spiritual life. Select outstanding individuals to form a school team to compete in out-of-school tournaments.

**Contents of organizing measures:**

Aimed at celebrating the country's major holidays, the school's founding day, and the traditional day of June 26, creating a useful playground for students throughout the school.

School leaders regularly provide direction for the organization of tournaments. Actively call for sponsors for school tournaments.

**Form of implementation:**

The department develops a competition organization plan from the beginning of the year and submits it to the Board of Directors for approval. The units of the Department of Physical Education, the Department of Political and Student Affairs, and the Youth Union, based on the organizational plan, build plans for each specific period. Based on the tournaments of the University & College Sports Association to establish practice and competition teams.

**Measure 7:** Foster and guide self-study and self-practice sports methods for students.

**Purpose:** Helps students know and apply self-study and self-practice methods.

**Form of implementation:** Guiding students to self-study needs to be officially included in the teaching plan. For each specific content and lesson, teachers need to have specific and detailed lesson plans for students' self-study. Self-study lesson plans are distributed to students at the beginning of the learning content or each lesson (weekly). In the lesson plan, it is necessary to clearly state mandatory content, optional content and advanced content. In addition, the Department can assign one or a group of teachers to collect and post videos and electronic lectures on a certain website address so that students can access them for self-study.

Establishment of sports aptitude classes for courses.

Instruct students on scientific practice methods during regular classes, sports events, and competitions.

Coordinate with faculties and departments to report through regular monthly meetings of departments and departments.

Coordinate with the Political and Student Affairs Department, Youth Union, and Student Association to post newsletters on the school's intranet about exercise methods.

### III. Conclusions and recommendations

Most students at the University of Mining and Geology are not interested in the subject of Physical Education. This is expressed through students' awareness and behavior in the subject and is demonstrated through the learning results of this subject.

The topic selected 7 measures to increase interest in learning physical education for students at the University of Mining and Geology,

Proposing the Board of Directors of the University of Mining and Geology to allow wide-scale application of selected measures to enhance students' interest in learning in the subject of Physical Education.

#### References

1. Dao Huu Ho (1981), Statistical Probability, Education Publishing House, Hanoi
2. ADNuvicop, LP Matveep, theory and methods of physical education , Sports Publishing House, 1979
3. Ministry of Education and Training, the monks - The software targets improving the quality of physical education - health, development and compensation d - Beverage sports students, students in the levels between 1995 -2000 and to 2005 (January 1995).
4. Secretary of the Party Central Committee, January 13, 1960, Directive 182/CT-TU on the work of sports and sports
5. Ministry of Education and Training, Master plan on development of sport in education and training from 1996-2000 and orientation to 2025.
6. Directive 106/CT-TW of know-th-U Central Party Committee, on the work of Sport on 02/10/1958.
7. Directive 112/CT of the Council of School - bees, on the work of the five School Sports - conventions eye, dated 09/05/1989.
8. Directive 133/TTg of the Prime Investment - How-Government, the planning and development of the sport, 07/03/1995.
9. Directive 180/CT-TW of the Party Central Committee Secretariat, the increasing migration - he worked sport in the coming years, 26/08/1970.
10. Directive 36/CT-TW of know-th - U Central Party Committee, on the work of sport in the new phase, 24/03/1994
25. Volleyball ", Sports and Physical Education Publishing House, Hanoi.

©Nguyen Huy Thong, Dinh Thi Hang, 2024

**УДК 331.54**

**Григорьева Кристина Олеговна**

Ульяновский государственный технический университет  
г. Ульяновск, РФ

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ**

#### **Аннотация**

В статье рассматривается вопрос о том, насколько сложно молодым людям выбрать профессию в современном обществе. Технологический прогресс, изменения на рынке труда и появление новых профессиональных областей порождают новые надежды, но также и трудности в поиске подходящей профессии.

#### **Ключевые слова**

Современные тренды, выбор профессии, подростки, востребованные специалисты, профессии будущего, влияние родителей, личные интересы, информационные ресурсы.



**Grigorieva Kristina Olegovna**  
Ulyanovsk State Technical University  
Ulyanovsk, Russian Federation

## CURRENT TRENDS AND PERSPECTIVES IN THE CHOICE OF PROFESSION FOR ADOLESCENTS

### Abstract

The article deals with the issue of how difficult it is for young people to choose a profession in modern society. Technological progress, changes in the labor market and the emergence of new professional fields create new hopes, but also difficulties in finding a suitable profession.

### Keywords

modern trends, career choice, teenagers, in-demand specialists, professions of the future, parental influence, personal interests, information resources.

В современном мире выбор профессии становится все более сложным и важным для подростков. Развитие технологий, изменения на рынке труда и появление новых профессиональных областей создают новые возможности, но и ставят перед подростками проблемы, связанные с выбором профессии. Современные подростки сталкиваются с различными тенденциями и перспективами развития карьеры, которые могут повлиять на их будущее. В этом контексте важно учитывать влияние интересов, образования, психологических аспектов и поддержки окружающих на процесс выбора профессии. У молодого поколения появляются другие ценности и приоритеты в жизни и карьере. Они ищут работу, которая соответствует их интересам и ценностям и дает им возможность личностного развития. Тем самым современные профессии предлагают большую гибкость и возможности для домашней работы, самозанятости и предпринимательства. Молодые люди должны знать об этих возможностях и учиться адаптироваться к изменениям на рынке труда [1, с. 18].

Для получения этой данных мы провели социологический опрос, включающий вопросы о мотивах выбора профессии молодыми людьми, их оценке перспектив выбранной профессии в соответствии с целями и интересами, удовлетворенности результатами своего выбора. Анализ данных социологического опроса поможет нам понять современные тенденции и взгляды подростков на выбор профессии, а также даст более точное представление о потребителях в этой области. Это позволит нам лучше подготовить подростков к выбору карьеры, отвечающей их потребностям и целям.

Опрос был проведен среди 200 человек, из которых 110 закончили 11 класс, а 90 учились в 9–10 классе. Большинство опрошенных (86%) планируют поступить в вуз, только 7% сомневаются между выбором вуза и колледжа. Большинство участников смогли соотнести профессию с направлением высшего или среднего профессионального образования. Однако 19% пока не определились с выбором профессии, а 24% испытывают затруднения в выборе специальности. Примерно 16–17% учащихся 11 класса до сих пор не определились с выбором профессии, в 10 классе таких уже больше – до 44%, а в 9 классе – до 45%.

Область знаний (специализация) – это общая область знаний, которая включает в себя множество более конкретных профилей и специализаций. Одна область знаний может содержать сотни профилей, которые в итоге образуют узкие сферы деятельности. Выбор специализации не решает проблему подготовки к конкретной профессии. Опрос показал, что 32 % респондентов не различают понятия «направление подготовки (специальность)», «профиль подготовки» и «программа подготовки», а 37 % не знают профилей выбранных специальностей. Только 31 % точно знают, на какой

профиль и программу они будут подавать документы. Эта проблема связана с правилами приема, утвержденными Министерством науки и высшего образования. Отбор проводится по расширенным направлениям, специальностям и программам, а зачисление – только на программы высшего образования [2, с. 51].

Следующий вопрос касался самостоятельности в выборе дальнейшего профессионального образования. 45 % учащихся 10-х и 11-х классов считают, что решение о своем профессиональном будущем они принимали самостоятельно, а 53 % – совместно с родителями. Только 2 % выпускников сталкивались с ситуацией, когда родители делали выбор за них [3, с. 676].

Данный опрос респондентов показал, что большинство учеников 11-го класса планируют поступать в университет (86%), а некоторые переходят из колледжа в университет (7%). Значительное число респондентов смогли соотнести свою будущую профессию с высшим образованием или курсами. Однако многие не понимали разницы между терминами «специализация», «профиль» и «программа».

Большинство детей школьного возраста (45 %) принимают решение о получении профессионального образования самостоятельно, остальные - вместе с родителями (53 %). Только 2 % выпускников оказались в ситуации, когда родители принимали решение за них. Опрос подчеркивает важность того, чтобы учащиеся хорошо понимали, как самостоятельно выбирать профессию и проходить процесс отбора.

Таким образом, наше время выбор профессии стал гораздо более сложным и многогранной задачей, чем это было в прошлом. С течением времени меняются не только социальные условия, но и возможности для развития каждого человека, что, в свою очередь, влияет на то, каким образом мы подходим к выбору своей будущей профессиональной деятельности.

В прошлом, когда общество было менее динамичным и меняющимся, выбор профессии часто сводился к тому, чтобы продолжить семейное дело или следовать примеру предков. В таких условиях, когда профессиональные пути были ограничены и предсказуемы, молодые люди часто наследовали профессии от своих родителей. Это означало, что большинство людей вступали в профессию, о которой имели опыт и знания уже с самого раннего возраста.

Сегодняшние поколения молодых людей вынуждены не только учитывать собственные предпочтения и увлечения, но и анализировать рыночные тенденции, оценивать перспективы развития различных профессий и учитывать возможности карьерного роста. Это требует от них гораздо большей ответственности и осмысленности при принятии решения о своем будущем.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что процесс выбора профессии в наше время стал гораздо более сложным и требует от молодых людей более глубокого понимания собственных желаний и возможностей, а также осознания общественных и экономических трендов. Это приводит к тому, что сейчас выбор профессии является более индивидуальным и самостоятельным процессом, чем это было в прошлом.

**Список использованной литературы:**

1. Арндачук И.В. Проблема выбора профессии современными старшеклассниками //Профессиональная ориентация. – 2017. – №. 1. – С. 15–22.
2. Разумова М.В. Профориентация в России: становление, проблемы, перспективы //Профессиональное образование и общество. – 2014. – №. 3. – С. 49–57.
3. Осипова Л.Б. Роль семьи в выборе жизненной траектории молодежью //Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 2-2. – С. 676–678.

© Григорьева К.О., 2024



# ВЕТЕРИНАРИЯ

**Абуов Смагул Кууанышбаевич,**  
преподаватель,  
**Ембергенова Дилфуза Кенесбай кызы,**  
стажёр-преподаватель,  
**Реметуллаева Диларам Турдымурат кызы,**  
студентка 2 курса,  
**Калилаева Жулдыз Бахтияр кызы,**  
студентка 2 курса,  
Нукусский филиал Самаркандского государственного университета  
ветеринарной медицины, скотоводства и биотехнологии

## **СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ РЫНКОВ МЯСА ПТИЦЫ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается установление основных тенденций развития экспортно-импортных операций на рынке мяса птицы и обоснование направлений их активизации с учетом современных условий развития мирового рынка и требований обеспечения продовольственной безопасности.

### **Ключевые слова**

птицеводство, капиталовложение, импорт, конкурентоспособность, птицефабрика, мировой рынок.

**Abuov Smagul Kuwanyshbaevich,**  
teacher,  
**Embergenova Dilfuza Kenesbay kyzy,**  
trainee teacher,  
**Remetullaeva Dilaram Turdymurat kyzy,**  
2nd year student,  
**Kalilaeva Zhuldyz Bakhtiyar kyzy,**  
2nd year student,  
Nukus branch of Samarkand State University  
veterinary medicine, livestock breeding and biotechnology

## **STATE AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF POULTRY MEAT MARKETS**

### **Abstract**

The article discusses an objective assessment of the state of development of farming, focusing on the development of the main sectors of agricultural production.

### **Key words**

farming, livestock farming, agro-industrial complex, agricultural production, land.

Развитие птицеводства определяется потребностями обеспечения населения диетическими и наиболее доступными по цене продуктами питания. Долгосрочные интересы государства предполагают необходимость развития птицеводства не только в целях удовлетворения внутреннего спроса, но и в перспективе активизации наращивания экспортных поставок мяса птицы. Однако в последние годы потребление мяса в целом, в том числе мяса птицы существенно сократилось. Предприятия мясного птицеводства несколько медленно адаптируются к изменяющимся

экономическим и технологическим условиям, требуя дополнительных капиталовложений [1].

Экономическая теория и опыт мирового рынка продукции птицеводства убедительно свидетельствуют, что рынок мяса птицы не стал саморегулирующейся системой под действием специфических особенностей, а также низкой эластичности спроса на продукцию и высокой эластичности цены на нее. За последние годы наблюдается разбалансирование спроса и предложения на рынке мяса и мясных продуктов, включая рынок мяса птицы, что приводит к непропорциональным изменениям производства и импорта продукции, резким изменениям цен и значительным колебаниям эффективности производства мяса птицы [2].

Известно, что рынок мяса птицы наиболее динамично развивается по сравнению с другими отраслями животноводства. В настоящее время развитие рынка мяса птицы должно обеспечить стабильную ситуацию на продовольственном рынке, стабилизацию рыночной конъюнктуры и обеспечение доходности товаропроизводителей, наращивание производственных мощностей и адаптацию к новым условиям мировых вызовов, защиту внутреннего рынка, обеспечение конкурентоспособности товаропроизводителей на мировом и внутреннем рынке [3].

В целях поддержки внутренних товаропроизводителей обычно вводят ограничения на ввоз мяса птицы (преимущественно курятины). Несмотря на то, что импортная продукция продолжает поступать на внутренний рынок, ее объемы значительно сокращаются. Такая поддержка со стороны государственных органов способствует появлению новых крупнотоварных птицефабрик, использующих современные технологии производства, способных эффективно работать с учетом специфики ценовой конъюнктуры рынка.

В настоящее время значительную роль в наращивании экспортного потенциала птицеводства играют крупные компании, при этом наблюдается растущая конкуренция между непосредственными товаропроизводителями.

Однако развитие производства мяса птицы напрямую зависит от динамики затрат на производство продукции. Установлено, что наибольшие потери несут те предприятия, у которых нет вертикальной интеграции. Прежде всего, это мощности обеспечения поголовья птицы кормами [4]. Учитывая, что стоимость кормов в основном определяет конечную себестоимость продукции, такая разница критически важна для птицеводческих предприятий, поскольку конкурентоспособность их продукции на мировых рынках снижается.

Тенденции развития мирового продовольственного рынка свидетельствуют о росте спроса на продукты животного происхождения, особенно мяса. При этом следует отметить увеличение цены на мясо птицы, являющегося главным фактором наращивания экспортного потенциала птицеводческих предприятий.

**Выводы.** В результате исследования экспортно-импортных операций на рынке мяса птицы установлено, что принятие ряда законодательных актов по экспорту сельскохозяйственной продукции свидетельствует о существенной либерализации экспортной политики. Однако, в результате отсутствия эффективной политики стимулирования экспорта мяса птицы, этот сектор может быть относительно слабо интегрирован в международную торговую систему.

Основными проблемами, которые являются препятствием для продвижения продукции на внешние рынки, является качество продукции и ее цена. Рост импорта мяса птицы низкого качества негативно повлияют на восстановление отрасли, а льготы импортерам повлекут за собой снижение цены на мясо в течение длительного периода. Льготный импорт и совокупность других факторов обусловят сокращение поголовья птицы.

#### **Список использованной литературы:**

1. Абуов С.К., Сарсенбаев К., Абдимуратова А., Сайдуллаев Ш. Анализ состояния развития мясного

птицеводства//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 4-2. С. 506-509.

2. Абуов С.К., Жолдасова У.Б., Бозорбоева Ф., Турамуратова Д. Приоритетные направления развития агробизнеса в птицеводстве//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 4-2. С. 509-512.

3. Гайдук В.И. Конкурентоспособность производства продукции животноводства. - Краснодар, - 2000.

4. Абуов С.К., Хожаниязов Е.Т., Абдурахманов А.А. Система разведения сельскохозяйственных животных//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 3-1. С.379-383.

© Абуов С.К., Ембергенова Д.К., Реметуллаева Д.Т., Калилаева Ж.Б., 2024

**Абуов Смагул Кууанышбаевич,**

преподаватель,

**Жолдасова Уммегулсин Бердимуратовна,**

стажёр-преподаватель,

**Абреймова Венера Аскербай кызы,**

студентка 3 курса,

**Гайбуллаев Рустем Кууанышбай улы,**

студентка 3 курса,

Нукусский филиал Самаркандского государственного университета  
ветеринарной медицины, скотоводства и биотехнологии

## ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА

### Аннотация

В статье рассматривается определение путей повышения конкурентоспособности продукции внутреннего птицеводства в условиях углубления интеграции.

### Ключевые слова

продовольственный рынок, урбанизация, животноводческая продукция, сырье, платежеспособность.

**Abuov Smagul Kuwanishbaevich,**

teacher,

**Zholdasova Ummegulsin Berdimuratovna,**

trainee teacher,

**Abdreymova Venera Askerbay kyzy,**

3rd year student,

**Gaybullaev Rustem Kuwanishbay uly,**

3rd year student,

Nukus branch of Samarkand State University

veterinary medicine, livestock breeding and biotechnology

## INCREASING THE COMPETITIVENESS OF POULTRY PRODUCTS

### Abstract

The article discusses the identification of ways to increase the competitiveness of domestic poultry products in the context of deepening integration.

**Key words**

food market, urbanization, livestock products, raw materials, solvency.

В условиях глобализации продовольственных рынков обостряется продовольственная проблема, как на мировом, так и национальном уровне. В основе этого процесса лежит глобальный экономический кризис, рост цен на продовольственные товары, сокращение доходов и занятости населения, что значительно снижает возможность доступа его к продовольствию. Основными факторами данной ситуации являются: рост численности населения; урбанизация; замедление темпов производства пищевых товаров; наличие экономических противоречий между развитыми и развивающимися странами с очень низким уровнем доходов населения [1]. Все это повышает актуальность обоснования путей обеспечения продовольственной безопасности на национальном уровне, а также повышение конкурентоспособности продукции птицеводства как ее составляющей в современных условиях.

Анализ последних исследований и публикаций свидетельствует, что ученые уделяют большое внимание изучению формирования спроса и предложения на рынках основных видов животноводческой продукции и определению главных направлений усовершенствования экономического механизма в области животноводства и его эффективного функционирования в контексте продовольственного обеспечения населения [2].

По мнению ученых, сокращение продовольственных ресурсов в расчете на душу населения планеты и глобальная социально-экономическая диспропорция между странами мира требуют определения взаимоприемлемой для всех стран перспективы решения довольно сложной продовольственной проблемы. При этом они подчеркивают, что при сохранении тенденций ввоза в больших объемах низкокачественного мясного сырья развитие птицеводства в стране может быть поставлено под угрозу.

Они считают, что стратегия аграрного сектора рынка должна строиться, исходя из реальных его проблем - выявление и закрепление на зарубежных продовольственных рынках, а внутри страны обеспечение доступа потребителей к продуктам питания на основе достаточной сегментации рынков для всех слоев населения страны [3]. Однако вопрос ускорения процессов реформирования аграрного сектора требует реализации на качественно новом уровне целенаправленных мер государственной политики, направленных на стабильность собственного продовольственного рынка и использование потенциальных выгод от роста присутствия на мировых рынках продовольствия.

Наличие разницы между внутренними ценами реализации и ценами импортных поставок показывает, что по цене импортная продукция более конкурентоспособна по сравнению с внутренней продукцией. Это дает основания для вывода, что при уплате импортного тарифа ввозимая продукция будет менее конкурентоспособна по цене, чем внутренняя. Разница между внутренними и внешними ценами в процентном измерении снижается, что свидетельствует о повышении конкурентных преимуществ внутренней продукции [4].

Анализ динамики внутреннего производства и потребления продукции птицеводства позволяет утверждать, что проблема конкурентоспособности мяса птицы лежит больше в плоскости качества и безопасности продукции для потребителей, чем уровня цен. Внедрение новых технологий, а также системы менеджмента качества и безопасности продукции улучшит перспективы расширения рынков сбыта внутренней продукции.

Наши исследования позволяют утверждать, что для рынка продукции птицеводства стратегическим направлением является развитие экспорта. Нарращивание темпов производства продукции напрямую зависит от возможностей экспорта мяса птицы, поскольку спрос на внутреннем рынке замедляется из-за низкой платежеспособности населения.

**Выводы.** Исследования конкурентоспособности продукции птицеводства показали, что укрепление позиций птицеводческих предприятий возможно при расширении производства продукции. Очевидно, что конкурентные позиции продукции, на рынках все больше будут определяться ее качеством. С целью усиления конкурентных преимуществ продукции и более полного использования благоприятной конъюнктуры мирового рынка необходимо обеспечить качество и безопасность продукции в соответствии с современными требованиями.

**Список использованной литературы:**

1. Абуов С.К., Сарсенбаев К., Абдимуратова А., Сайдуллаев Ш. Анализ состояния развития мясного птицеводства//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 4-2. С. 506-509.
2. Абуов С.К., Жолдасова У.Б., Бозорбоева Ф., Турамуратова Д. Приоритетные направления развития агробизнеса в птицеводстве//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 4-2. С. 509-512.
3. Лифиц И.М. Конкурентоспособность товаров и услуг. - М., - 2007.
4. Абуов С.К., Хожаниязов Е.Т., Абдурахманов А.А. Система разведения сельскохозяйственных животных//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 3-1. С.379-383.

© Абуов С.К., Жолдасова У.Б., Абдреймова В.А., Гайбуллаев Р.К., 2024

**Жолдасова Уммегилсин Бердимуратовна,**

преподаватель,

**Максатова Лаззат Абай кызы,**

студентка 3 курса,

**Юлдошев Дилшодбек Сафарниёз ўғли,**

студент 3 курса,

Нукусский филиал Самаркандского государственного университета  
ветеринарной медицины, скотоводства и биотехнологии

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СКОТОВОДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается объективная оценка состояния развития фермерства с акцентированием внимания на развитии основных отраслей аграрного производства.

### **Ключевые слова**

фермерское хозяйство, животноводство, АПК, сельскохозяйственное  
производство, земельные угодия.

**Zholdasova Ummegilsin Berdimuratovna,**

teacher,

**Maksatova Lazzat Abay kyzy,**

3rd year student,

**Yuldoshev Dilshodbek Safarniyoz ugli,**

3rd year student,

Nukus branch of Samarkand State University  
veterinary medicine, livestock breeding and biotechnology



**ASSESSMENT OF THE STATE OF CASTLE BREEDING AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT****Abstract**

The article discusses an objective assessment of the state of development of farming, focusing on the development of the main sectors of agricultural production.

**Key words**

farming, livestock farming, agro-industrial complex, agricultural production, land.

В современных условиях важно дать объективную оценку состояния развития фермерства с акцентированием внимания на развитии основных отраслей аграрного производства. В сегодняшних условиях наиболее проблемной и сложной отраслью в сферах сельского хозяйства является животноводство, ведение которого требует качественно новых подходов к развитию. А для того, чтобы разрабатывать конкретные направления повышения результативности ведения животноводческих отраслей, необходимо исследовать их состояние развития, как в фермерских, так и в других хозяйственных формированиях АПК. Именно в этом состоит суть постановки проблемы, ее важность и актуальность [1].

Фермерство как форма ведения аграрного производства сформировалось в конце XX века и исследовалось целой плеядой известными учеными. Эти труды некоторых ученых последних лет, которые исследовали как общие аспекты фермерской деятельности, так и акцентировали внимание на развитии животноводческих отраслей. Однако в этих трудах в большинстве своем отражаются общие тенденции развития фермерства на государственном уровне [2]. Более того, эта форма аграрного хозяйства не является застывшей формой ведения сельскохозяйственного производства, она постоянно развивается, внося определенные изменения в тенденции и закономерности ее развития. Именно из-за этих обстоятельств возникает объективная потребность в проведении дальнейших исследований деятельности фермерских хозяйств с акцентированием внимания на тех или иных составляющих их развития. В наших исследованиях это производство и реализация продукции животноводства фермерскими хозяйствами.

Основой развития как фермерских хозяйств, так и других форм хозяйствования в аграрном секторе экономики являются: наличие хозяйствующих субъектов, обеспечение их разнообразными средствами и работниками, которые и организуют процессы осуществления деятельности по производству определенных видов сельскохозяйственной продукции и другие [3].

Считаем, что количество фермерских хозяйств будет изменяться под влиянием факторов внутренней и внешней среды и концентрироваться как в сторону увеличения, так и уменьшения:

- относительно земельных угодий. Здесь может не наблюдаться стабильности, хотя, если исследовать их изменения в разрезе их составляющих, то могут наблюдаться несколько отличные тенденции. Во многих государствах фермерство еще не прошли в полной мере период стабилизации своего развития. Как будет развиваться этот процесс на будущее? Сказать сложно. Однако считаем, что эти изменения будут зависеть не только от фермеров, но и в значительной степени от действий государства, особенно в вопросах оказания поддержки развития фермерских хозяйств;

- наличие работников в фермерских хозяйствах имеет тенденцию к уменьшению и это вполне закономерно. Ведь материально-техническая база фермерства постоянно и динамично растет и совершенствуется, что, в свою очередь, приводит к повышению уровня механизации и автоматизации производственных процессов с одновременным вытеснением ручного физического труда, что в конечном итоге приводит к уменьшению численности работников. Развитие научно-технического процесса будет усиливать эти процессы.

**Выводы.** На основе анализа проведенных исследований производства и реализации продукции животноводства фермерскими хозяйствами можно констатировать следующее:

- хотя площадь сельскохозяйственных угодий, наличие работников могут несколько снижаться, однако могут наблюдаться жесткая тенденция увеличения поголовья животных. Такие изменения указывают на возможность увеличения производства животноводческой продукции;

- увеличение объемов производства продукции животноводства фермерами обусловит рост объемов ее реализации. В современных условиях животноводческая отрасль ведется рентабельно, однако это не значит, что проблемы развития отрасли фермерами решены. Поэтому в этих направлениях следует продолжать научные исследования по данной тематике.

**Список использованной литературы:**

1. Абуов С., Тлеубаева З., Орынбаева Н., Караматдинова Н. Развитие инновационного потенциала мясоперерабатывающих предприятий//Научный журнал Матрица научного познания. 2024. № 4-2. С. 503-506.
2. Абуов С.К., Камолова Л.А., Зарипбаев С.К. Кормопроизводство как фактор развития животноводства в современных условиях//Научный журнал IN SITU. 2024. № 3. С. 97-101.
3. Королькова А.П. Поддержка начинающих фермеров и развитие семейных животноводческих ферм на базе крестьянских хозяйств. - М., - 2015.

© Жолдасова У.Б., Максатова Л.А., Юлдошев Д.С., 2024



# ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

**Бикулова Ангелина Эрнестовна**

Российская Академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова  
г. Москва, РФ

**ИКОНОГРАФИЯ «СПАС НЕДРЕМАННОЕ ОКО» В РОСПИСИ ЮЖНОЙ ПАПЕРТИ УСПЕНСКОГО  
СОБОРА РОСТОВСКОГО КРЕМЛЯ**

**Аннотация**

В южной паперти ростовского Успенского собора XVII в. изображена фреска «Спас Недреманное Око», созданная в переходный период между Древней Русью и новой эпохой Петра I, на рубеже XVII – XVIII вв. Сцена южной паперти ростовского Успенского собора отражает стилистические изменения в иконографии «Недреманное Око», связанные с особенностями экспрессивного направления ростовской школы живописи второй половины XVII в. Цели работы включают изучение истории развития иконографии «Спас Недреманное Око», выявление иконографических и стилистических особенностей, а также введение фрески в контекст эволюции иконографии. В работе использован комплексный метод, сочетающий приемы искусствоведческого, сравнительно-типологического и формально-стилистического анализа. В результате исследования было выявлено, что фреска Успенского собора относится к иконографическому изводу, характерному для XVII в., в котором, помимо Иисуса Христа, Богоматерь и ангел изображены по бокам от ложа. Редкой иконографической деталью композиции является подлетающий к ложу серафим. В росписях композиции «Спас Недреманное Око» присутствуют черты экспрессивного направления местной ростовской школы живописи второй половины XVII в, которые были также отмечены в росписях интерьера Собора в 1670 – 1680-х гг., выполненных артелью Гурия Никитина.

**Ключевые слова**

Ростов Великий, Ростовский Кремль, Успенский собор, южная паперть, фреска, иконография,  
«Спас Недреманное Око», Дмитрий Григорьев Плеханов, Гурий Никитин.

**Angelina Ernestovna Bikulova**

Russian Academy Painting, Sculpture and Architecture Ilya Glasunov  
Moscow, Russia

**ICONOGRAPHY «THE EVER WATCHFUL EYE» IN THE PAINTING OF THE DORMITION  
CATHEDRAL'S SOUTH PORCH IN THE ROSTOV KREMLIN**

**Abstract**

On the south porch of Rostov Assumption Cathedral of the XVII century depicts the fresco «The Ever Watchful Eye», created in the transitional period between Ancient Rus' and the new era of Peter the Great, at the turn of the XVII – XVIII centuries. The scene of the south porch of the Rostov Dormition Cathedral reflects stylistic changes in the iconography of the «Spas Nedremannoe Oko», associated with the features of the expressive direction of the Rostov school of painting in the second half of the 17<sup>th</sup> century. The purposes of the work include studying the history of the development of the iconography of «The Ever Watchful Eye», identifying iconographic and stylistic features, as well as introducing the fresco into the context of the evolution of iconography. As a result of the study it was revealed that the fresco of the Rostov Assumption Cathedral belongs to the iconographic version characteristic of the XVII century, in which, in addition to Jesus Christ, the Mother of God and the angel are depicted on the sides of the bed. A rare

iconographic detail of the composition is the seraphim flying up to the bed. In the paintings of the composition there are features of the expressive direction of the local Rostov school of painting of the second half of the XVII century, which were also noted in the paintings of the interior of the Cathedral in 1670 – 1680s, executed by the artel of Gury Nikitin.

### Keywords

Rostov the Great, Rostov Kremlin, Assumption Cathedral, south porch, fresco, iconography, «The Ever Watchful Eye», Dmitrii Grigor'ev Plekhanov, Gury Nikitin

### Вступление

Росписи Успенского собора Ростовского Кремля являются памятниками монументальной живописи стиля ростовской школы XVII в., отличающейся пышной декоративностью, праздничным колоритом и повышенным вниманием к деталям. Предметом исследования в статье является иконографическая схема фрески «Спас Недреманное Око» в южной паперти Успенского собора, которая относится к 1690-м гг. На фреске изображена редкая сцена, которая к XVIII в. дополняется новыми композиционными деталями, поэтому сцена имеет большое значение для изучения эволюции развития иконографии «Спас Недреманное Око». Целями работы являются рассмотрение истории развития иконографии «Спас Недреманное Око», выявление иконографических и стилистических особенностей фрески ростовского Успенского собора, а также введение композиции в контекст эволюции иконографии. В работе использован комплексный метод, сочетающий приемы искусствоведческого, сравнительно-типологического и формально-стилистического анализа.

В настоящее время отсутствуют отдельные работы, посвященные иконографии фрески «Спас Недреманное Око» ростовского Успенского собора, существующие исследования посвящены истории развития иконографии «Спас Недреманное Око» и стилистическим особенностям ростовской школы живописи. В работах по иконографии рассматривалось богословское содержание образа, литературные источники иконографии «Недреманное Око» (С. Н. Гукова [3]), особенности композиции в византийской и древнерусской традициях (Н. П. Кондаков [5], Е. А. Луковникова [6], Р. И. Клевцова [4]), а также специфика иконографической схемы южной паперти ростовского Успенского собора с упоминанием рассматриваемой фрески (Т. Л. Никитина [7]). В связи со стилистическими особенностями памятника исследовались художественные традиции ярославских и костромских мастерских в монументальной живописи (В. Г. Брюсова [1]) и иконах (В. И. Вахрина [2]), а также в росписях ростовского Успенского собора (Т. Л. Никитина [9]).

#### 1. Развитие иконографии «Спас Недреманное Око»

«Спас Недреманное Око» — иконография, представляющая Христа в виде Эммануила, диагонально возлежащего на ложе с открытыми глазами, подперев правой рукой голову. Ему предстоят Богородица и Ангел, над ложем обычно изображен летящий ангел с орудиями страстей. В качестве фона чаще всего используется цветущий сад.

Иконография образа Христа «Недреманное Око» основана на текстах Ветхого завета, где возвещается о Христе как о Спасителе: «Молодой лев Иуда, с добычи, сын мой, поднимается. Преклонился он, лег, как лев и как львица: кто поднимет его?» (Быт. 49, 9); «Преклонился, лежит как лев и как львица, кто поднимет его? Благословляющий тебя благословен, и проклинаящий тебя проклят!» (Чис. 24, 9). Песнопения утрени Великой Субботы и Пасхи являются дополнительным источником, указывающие на темы страданий, смерти и Воскресения [6, с. 65].

Самый ранний пример сцены «Недреманное Око» относится к XIII в. в Грузии, в изводе иконографии которой представлен только Младенец Христос, дремлющий на бордовом ложе. Ноги Его не скрещены, в левой руке Он держит свиток, правой подпирает щеку. С конца XIII в. «Недреманное Око» распространяется на Балканах. Появляется извод с большей повествовательностью, в котором изображаются также Богоматерь, склоняющаяся над одром, и ангелы (один или два) с орудиями страстей. Ангел представлен впервые в Оморфи Экклесии в Афинах 1290-х гг. Извод иконографии «Недреманное Око» конца XIII в. сосуществовал с вариантом сцены начала века, и при этом являлся основным при выборе композиции [6, с. 64–67].

Впоследствии «Недреманное Око» становится традиционной композицией в монастырских церквях в XVI в. В соборах монастырей Афона и Метеор в Греции воспроизводили извод иконографии, примером для которого, вероятно, послужил собор Протата, расписанный в 1290-х гг. Чаще всего на Афоне сюжет размещали на западной стене над входом. Традиционным для западной стены также является размещение изображений архангелов у портала, что указывает на жертвенный смысл иконографии и приобретение композицией охранительной функции. В Успенском соборе Ростовского Кремля по двум сторонам от портала под сценой «Недреманное Око» расположены фигуры архангелов. Следовательно, художник ростовских фресок продолжает традицию монастырей Афона, в которых традиционным было размещение изображений архангелов по бокам от портала, обладающих защитной функцией.

В древнерусской традиции иконография «Спас Недреманное Око» формируется к середине XVI в. в иконе, с XVIII в. – в монументальном искусстве [3, с. 132]. Классическим вариантом иконографии становится развитый извод с Христом, Богоматерью и двумя (реже с одним) ангелами [5, с. 160]. Подобная композиция представлена над порталом в ростовском Успенском соборе.

В XVII в. на Руси в иконографии «Спас Недреманное Око» некоторые детали изменяются: например, одр приобретает монументальные формы престола, возвышающегося на колонках поверх полукруга, обозначающего землю. Богоматерь и ангелы представлены в церемониальных позах по сторонам. Ангелы же с орудиями страстей слетают с небес [5, с. 67].

## **2. Иконографические и стилистические особенности фрески «Спас Недреманное Око» ростовского Успенского собора**

Фреска Успенского собора относится к иконографическому изводу, который является классическим. Композиция фрески представляет Христа Эммануила, возлежащего на одре, который приобрел монументальные формы престола на колонках. У Христа открыты глаза, голова лежит на правой руке, согнутой в локте, Он покрыт золотой тканью. Сложно говорить о первоначальном цвете одеяний, так как часть росписей была значительно изменена в ходе реставрации середины XX в.

Слева от Иисуса Христа изображена Богоматерь в молитвенном предстоянии. Справа от одра находится ангел, держащий в руке Голгофский крест. По-видимому, в другой руке мог находиться утраченный атрибут – процветшая ветвь, которая является классической иконографической деталью композиции и вызывает прямую ассоциацию с Благовещением и ветхозаветным символом Богородицы – процветшим жезлом Аарона. Сверху к Младенцу подлетает шестикрыл с орудиями страстей. Чаще в иконографии «Недреманное Око» можно встретить второго ангела, спускающегося к Спасителю. Сохранилось немного примеров, где изображен серафим вместе с ангелом (икона «Спас Недреманное Око» XVII в. из частной коллекции и Пермской государственной художественной галереи). Следовательно, изображение одного серафима является редкой для сцены особенностью.

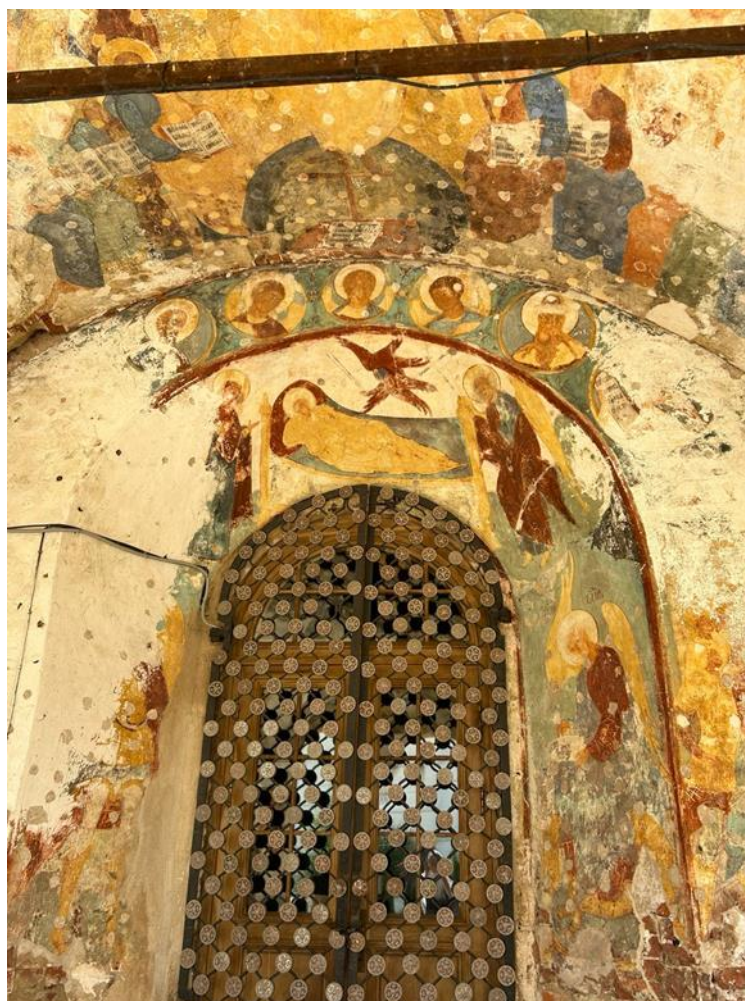


Рисунок 1 – Роспись портала южного крыльца ростовского Успенского собора

Источник: Фото автора

Фон фрески в основном не сохранился. Однако в нижней части сцены видны небольшие фрагменты, выполненные в приглушенных тонах и украшенные узором в виде завитков. Изображение растительности на фоне было типично для иконографии «Спас Недреманное Око» XVII в. и символизировало Рай. На псковской иконе второй половины XVI в. в нижней части композиции изображены плывущие лебеди [4, с. 162], а на горках прорисованы небольшие завитки, символизирующие воду. По-видимому, в сцене Успенского собора Ростовского Кремля мог быть использован мотив завитка как символ воды, что указывает на первоначальную пышную райскую растительность на фоне.

В исследованиях ростовского Успенского собора недостаточно внимания уделяют вкладу мастера Дмитрия Григорьева Плеханова, хотя стилистические особенности фрески на южном крыльце и откосах южного портала 1698 г. являются значимыми [9, с. 446].

Сюжет имеет камерную интонацию, определяющую построение всей композиции. Символическим и композиционным центром является фигура Христа. Ложе с двух сторон фланкируют Богородица и ангел, сверху композицию замыкает летящий шестикрыл. Фигуры Богородицы и двух ангелов создают композиционно треугольник, тем самым усиливается акцент на центральное изображение. Сцена ограничена архитектурной формой арки портала, за счет чего фигуры расположены близко к одру, что подчеркивает интимный характер молитвенного предстояния.

Изображения в некоторых местах накладываются друг на друга из-за близкого расположения фигур. Например, крыло ангела справа перекрывает колонка ложа, тем самым усиливается эффект плотного расположения фигур в пространстве.

Большую роль в изображении фрески играет рисунок. Мастер использует удлиненные линии для проработки складок одеяний, а при моделировке более мелких частей изображения линии становятся короткими и дробными. В личном заметна работа иконописца с линией: очертания ликов пластичные и за счет растушевки приобретают большую мягкость. Важную роль играет тема круга: нимбы, изголовье ложа, крылья ангелов вторят друг другу. В композиции сочетается строгость и острота рисунка за счет жестких вертикальных и горизонтальных линий в драпировках одеяний, и мягкая покатошь в верхней части изображения. В колорите основными цветами являются охра, киноварь и лазурит, оттенок которых усиливается за счет того, что краска положена в несколько слоев. Для южного крыльца ростовского Успенского собора колорит является классическим.

Во второй половине XVII в. (1660 – 1670-е гг.) в ростовской школе живописи развивалось экспрессивное направление в монументальном искусстве и в иконах. Особенности стиля являются удлиненность пропорций фигур, общий коричневато-охристый тон колорита, дополненный киноварными и темно-зелеными цветами, а также письмо ликов, выполненное по зеленому санкирю охрой с легкой подрумянкой и с энергичными белильными движками вокруг глаз, на лбу, кончике носа и подбородке [2, с. 25]. В фреске «Спас Недреманное Око» отображены те же особенности стиля, однако из-за плохой сохранности личного сложно говорить о письме ликов.

Основные росписи во внутреннем интерьере Успенского ростовского собора, созданные в 1670 – 1671-х гг. с участием Гурия Никитина, отличаются изысканностью художественно-декоративного решения, характерного также для ярославской школы живописи, колоритом, сочетающим лазурит, охру и редкие яркие вспышки киновари и лаконизмом художественных средств. Гурий Никитин был одним из наиболее передовых художников эпохи, и его творчество влияло на многих мастеров второй половины XVII в. Дмитрий Григорьев Плеханов ориентировался на стиль Гурия Никитина, но более строго придерживался традиций иконописного письма, даже в сложных динамичных массовых сценах. Однако двух художников объединяет общая черта – прирожденное умение к созданию монументальных образов, воскрешающих великие традиции эпического искусства Древней Руси [1, с. 77–79, 113–114].

Фрески Гурия Никитина и Дмитрия Григорьева Плеханова близки по стилю к местной ростовской школе живописи 1660 – 1670-х гг. Гурий Никитин работал над росписями Успенского собора тогда, когда локальный ростовский стиль оказывал активное влияние на живопись. Дмитрий Григорьев Плеханов создал композиции, которые являются продолжением богословского содержания и стиля, заложенные артелью Гурия Никитина. Следовательно, мастер продолжает традиции, заложенные в 1660 – 1670-х гг., и гармонично завершает ансамбль росписей Успенского ростовского собора.

### **3. Фреска Успенского ростовского собора в контексте эволюции иконографии «Спас Недреманное Око»**

Иконография «Спас Недреманное Око» представляет Христа Эммануила, диагонально возлежащего на ложе с открытыми глазами, подперев правой рукой голову. Ему предстоят Богородица и Ангел, над ложем обычно изображен летящий ангел или серафим с орудиями страстей.

В XVII в. на Руси в сцене «Недреманное Око» появляется композиция, где одр приобретает монументальные формы престола, возвышающегося на колонках поверх полукруга, обозначающего землю.

В монументальной живописи и в иконах второй половины XVII в. встречается образ подлетающего одного ангела с орудиями страстей. В росписях не только Успенского собора, но и церковей Иоанна Богослова и Зачатия св. Анны ростовского Кремля встречаются композиции



иконографии «Спас Недреманное Око», в которых присутствует изображение серафима над ложем. Росписи церквей Иоанна Богослова и Зачатия св. Анны относятся к периоду 1670 – 1680-х гг. и могли быть прототипами сцены южной паперти Успенского собора. Гурий Никитин и Дмитрий Григорьев Плеханов работали над фресками в Ростовском Кремле в этот период и, по-видимому, оказали влияние друг на друга в разработке иконографических программ церквей и собора.

Композиция «Спас Недреманное Око» южного портала Успенского ростовского собора повторяет извод с большей повествовательностью, в котором, помимо Младенца Христа, изображена Богоматерь и ангел по сторонам от ложа. Особенностью фрески «Недреманное Око» ростовского Кремля является образ подлетающего серафима с орудиями страстей, что является редкой иконографической деталью.

### **Заключение**

Самый ранний пример иконографии «Спас Недреманное Око» сохранился на фреске XIII в. в Грузии, в композиции которой представлен только Младенец Христос на ложе. К концу века складывается извод сцены с большей повествовательностью, в котором изображаются также Богоматерь, склоняющаяся над одром, и ангелы (один или два) с орудиями страстей. В древнерусской традиции иконография «Спас Недреманное Око» формируется к середине XVI в. В XVII в. на Руси в иконографии «Спас Недреманное Око» меняется композиция: одр приобретает монументальные формы престола.

Композиция «Спас Недреманное Око» ростовского Кремля относится к изводу сцены с большей повествовательностью, в которой, помимо Иисуса Христа, Богоматерь и ангел изображены по бокам от ложа. Редкой иконографической деталью композиции является подлетающий к ложу один серафим и отсутствие второго ангела рядом с ним, что повторяется в церквях 1670 – 1680-х гг. ростовского Кремля. Фреска Успенского собора представляет собой иконографический извод, который является классическим для XVII в.

Композиция «Спас Недреманное Око» была выполнена позже основной росписи Успенского собора Ростовского Кремля под руководством Гурия Никитина. Дмитрий Григорьев Плеханов в 1698 г. сохранил художественные традиции, восходящие к экспрессивному направлению ростовской школы живописи и появившиеся уже в работах Гурия Никитина 1670 – 1680-х гг. Особенности местного стиля являются удлинённость пропорций фигур, общий коричневато-охристый тон колорита с киноварными и темно-зелеными цветами, что типично и для росписей Гурия Никитина и Дмитрия Григорьева Плеханова.

Сцена «Спас Недреманное Око» встречается не только в Успенском соборе, но в церквях Иоанна Богослова и Зачатия св. Анны ростовского Кремля, которые были расписаны в 1670 – 1680-х гг. По-видимому, композиции 1670 – 1680-х гг. могли быть прототипами сцены южного портала ростовского Успенского собора. Все композиции отображают редкую иконографическую деталь – образ подлетающего серафима над ложем.

### **Список использованной литературы:**

1. Брюсова В. Г. Русская живопись 17 века. М.: Искусство, 1984. – 338 с.
2. Вахрина В. И. Иконы Ростова Великого. М.: Северный паломник, 2003. – 415 с.
3. Гукова С. Н. Спас Недреманное Око: к иконографии и содержанию образа // *Spicilegium Byzantino-Rossicum*. Сборник статей к 80-летию член-корреспондента РАН И.П. Медведева. – М.: Индрик, 2015. – С. 129–152.
4. Клевцова Р. И. Соловецкая икона «Спас Недреманное око» // *Материалы и исследования*. Вып. 22 / Музеи Московского Кремля. – М., 2014. – С. 153 – 167.
5. Кондаков Н. П. Лицевой иконописный подлинник. Т. 1.: Иконография Господа Бога и Спаса нашего Иисуса Христа. – 97 с.

6. Луковникова Е. А. Ветхозаветные прообразовательные сюжеты в византийской монументальной живописи второй половины XIII – середины XIV веков: Дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.04/ Гос. ин-т искусствознания. – М, 2003. – 235 с.
7. Никитина Т. Л. Роспись южного крыльца ростовского Успенского собора //История и культура Ростовской земли: материалы научной конференции. 2017. – Ростов, 2018. – С. 119–129.
8. Никитина Т. Л. Русские церковные стенные росписи 1670 – 1680-х годов. – М.: Индрик, 2015. – 463 с.
9. Никитина Т. Л. Стенопись ростовского Успенского собора XVII века // История и культура Ростовской земли: материалы научной конференции. 2003. – Ростов, 2004. – С.446–460.

©Бикулова А.Э., 2024

УДК 7.072.2

**Максимча Арина Юрьевна**

Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова  
г. Москва, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ СКУЛЬПТУРНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ИКОНОСТАСА УСПЕНСКОГО СОБОРА ГОРИЦКОГО МОНАСТЫРЯ**

### **Аннотация**

Созданный московскими мастерами-резчиками в XVIII веке иконостас Успенского собора переславского Горицкого монастыря традиционно относят к стилю барокко. Однако современные исследователи отмечают в нем также принадлежность к стилю рококо. Цель статьи – выделить и описать рокайльные черты иконостаса, которые позволят вписать иконостас Успенского собора Горицкого монастыря в ряд редких памятников в стиле рококо в России. В работе применяется комплексный метод, сочетающий приемы формально-стилистического и сравнительно-типологического анализа скульптурного оформления иконостаса. В результате исследования были выявлены черты, относящие иконостас к стилю рококо: пустые, незаполненные лепниной пространства и часто встречающиеся слияния картушей с криволинейными формами, которые напоминают раковины.

### **Ключевые слова**

Иконостас, рококо, деревянная скульптура, Горицкий Успенский монастырь,  
епископ Амвросий (Зертис-Каменский)

**Maximcha Arina Y.**

The Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture  
Moscow, Russia

## **FEATURES OF THE SCULPTURAL DESIGN OF THE ICONOSTASIS OF THE ASSUMPTION CATHEDRAL OF THE GORITSKY MONASTERY**

### **Abstract**

Created by Moscow master carvers in the 18th century, the iconostasis of the Assumption Cathedral of the Pereslavl Goritsky Monastery is traditionally attributed by scientists to the Baroque style. However,

modern studies of the iconostasis reveal that it belongs to the Rococo style. The purpose of the article is to place the iconostasis of the Assumption Cathedral of the Goritsky Monastery among the rare monuments in the Rococo style in Russia. The work uses a complex method that combines the techniques of formal-stylistic and comparative-typological analysis of the sculptural design of the iconostasis. As a result of the study, features were identified that relate the iconostasis to the Rococo style: empty spaces unfilled with stucco and frequent merging of cartouches with curvilinear forms that resemble shells.

#### Keywords

Iconostasis, Rococo, wooden sculpture, Goritsky Assumption Monastery, Bishop Ambrose (Zertis-Kamensky)

Иконостас Успенского собора Горицкого монастыря является одним из памятников скульптуры середины XVIII века и представляет собой важную часть ансамбля обители. Украшенный многочисленными лепными и резными элементами, он отличается исключительной пышностью и величием. Иконостас Успенского собора Горицкого монастыря принято считать произведением эпохи елизаветинского барокко. Заведующий архитектурным отделом Государственного музея-заповедника «Ростовский кремль» А.Г. Мельник отмечает его принадлежность и к стилю рококо [5].

Выделение и описание рокайльных черт иконостаса позволит вписать иконостас Успенского собора Горицкого монастыря в ряд редких памятников в стиле рококо в России. Для этого необходим комплексный метод, сочетающий приемы формально-стилистического и сравнительно-типологического анализа скульптурного оформления иконостаса.

Горицкий монастырь был основан при Иване Калите в начале – первой половине XIV века. В 1754 году обитель возглавил епископ Амвросий (Зертис-Каменский). Тогда же, в период с 1748 по 1765 год, он был настоятелем и Ново-Иерусалимского монастыря, в котором в это время было начато возведение купола, перекрывающего всю центральную часть собора. Для воплощения такого грандиозного проекта был приглашен архитектор Растрелли, а для создания лепного и резного декора собора были выбраны мастера самого высокого уровня и некоторых из них епископ Амвросий пригласил и для восстановления Горицкого монастыря.

С 1755 по 1764 год Горицкий монастырь принимает вид цельного ансамбля: на территории обители на месте прежних построек был возведен и украшен новый Успенский собор, к которому пристроено огромное здание Гефсимания, переделаны старые постройки. План перестройки ансамбля уникален не только мастерством исполнения, но и самой задумкой: разные по функциям сооружения соединяются в целостную композицию.

Центральной частью ансамбля является Успенский собор. Доподлинно неизвестно, кто именно руководил работами по его возведению, но сохранились документы, подтверждающие участие в создании собора таких архитекторов, как Карл Бланк, Иван Жуков, синодальный архитектор Иван Яковлев, гезель-архитектор Метлин. Иван Яковлев и архитектор Метлин числились в мастерской Дмитрия Ухтомского, создавшего колокольню Свято-Троицкой-Сергиевой Лавры. Не исключено и то, что сам Ухтомский принимал участие в создании Успенского собора. Известно, что епископ Амвросий хотел превратить Успенский Горицкий монастырь в место особого почитания Богородицы. Успенский собор имел два боковых придела: южный – Благовещенский, северный – Рождественский. Начавшееся с запада строительство Гефсимании – дома Богородицы, где предполагалось поставить копию ее гроба и совершать перед ним особый чин «погребения Богородицы», к сожалению, завершено не было. Впоследствии здание было разобрано. Совершение чина Погребения Богородицы требовало использование всех частей храма как единого целого пространства, что сделало необходимым не только изменение внешнего облика собора, но и полного обновления его

внутреннего убранства. Роскошные интерьеры были украшены живописными панно и лепниной. Иконостас, занимающий восточную часть храма, стал центром композиции.

Работа над иконостасом началась в 1759 году. Его созданием занимался московский мастер-резчик Яков Ильич Жуков [4], который в это же время делал иконостас по проекту Карла Бланка в Никитском монастыре. Отдельные резные элементы изготавливались в Москве, оттуда, по мере готовности, их перевозили в Никитский монастырь.

Н.В. Малицкий предполагает, что проект сохранившегося иконостаса Горицкого монастыря тоже принадлежит Карлу Бланку [4]. Чтобы подтвердить причастность архитектора к этому проекту, следует обратиться к факту совместной работы Бланка с резчиком Жуковым, а также выявить наличие рокайльных элементов в декоре, схожих по стилю с оформлением иконостаса Никитского монастыря.

Высокий позолоченный иконостас Успенского собора Горицкого монастыря состоит из пяти рядов: местного, двух праздничных, деисусного и пророческого. Композиция иконостаса центрическая: благодаря рядам колонн она поделена на три горизонтальных яруса, а вертикальное членение создается двумя симметричными боковыми частями и центральной, которая выделяется за счет небольшого выноса вперед (Рис. 1). Первый ряд колонн объединяет местный и первый праздничный ряд, на втором уровне колоннами соединены второй праздничный и деисусный, а пророческий ряд выделен пилястрами. Капители колонн композитного ордера украшены небольшими скульптурными изображениями ангелов, тело каждой колонны гладкое, нижняя часть, составляющая одну треть, декорирована каннелюрами.



Рисунок 1 – Фото иконостаса Успенского собора Горицкого монастыря

Источник: фото автора

Иконостас пышно украшен скульптурными изображениями сил Небесных и святых, а также большим количеством лепных и резных растительных мотивов. Киоты всех икон обрамлены венками из стилизованных листьев. Сами киоты имеют разную форму: обрамление у икон первого ряда арочное, на двух праздничных рядах встречаются прямоугольные, а также в форме вытянутых либо по вертикали, либо по горизонтали эллипсов (картуши). Иконы двух верхних рядов иконостаса вставлены в квадратные и прямоугольные киоты. Все формы дополнены криволинейным симметрично расположенным лепным и резным декором: рамы обрамляют пышные венки, а гирлянды украшают антаблементами.

Иконостас декорирован не только многочисленными растительными мотивами, но и круглой скульптурой и рельефами. На первом ярусе в центральной части фигуры ангелов расположены по бокам от колонн. Чтобы создать ощущение приземленности и утяжелить нижнюю часть композиции иконостаса, мастера намеренно создают скульптуры именно стоящих ангелов. Антаблемент второго яруса украшен приставленными к пьедесталам колонн ангелами. Небесные силы изображены сидящими на криволинейных архитектурных формах, напоминающих волюты. В руках у ангелов символы небесных сил и царской власти – державы и рипиды. Скульптурные образы ангелов выполнены рукой мастера высокого уровня: изящные за счет скругления форм позы, живоподобная моделировка черт лица, а также явная ориентация на европейские образцы (Рис. 2). Скульптура и лепной декор гармонично дополняют иконы.

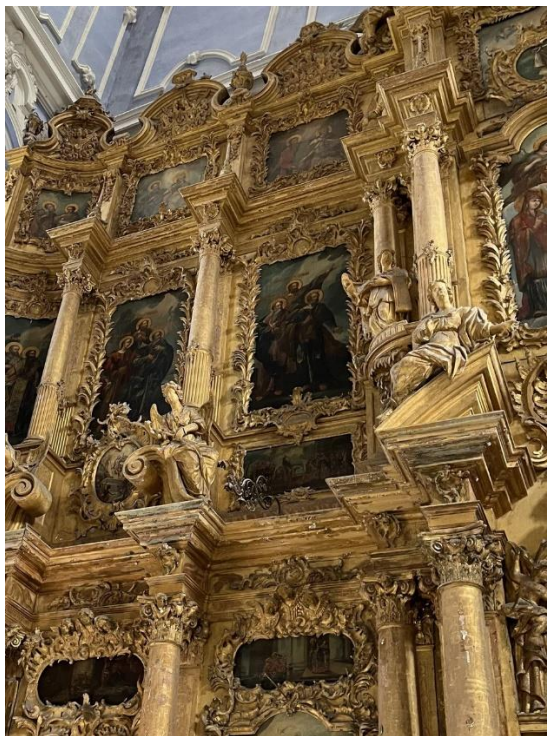


Рисунок 2 – Лепной декор иконостаса Успенского собора Горицкого монастыря  
Источник: фото автора

Композиционной доминантой иконостаса являются Царские врата, украшенные рельефным изображением апостолов (Рис. 3). Первоначально считалось, что представленный сюжет – Тайная Вечеря. Композиция была введена в научный оборот М. В. Рудченко как «Тайная вечеря» в статье: Рудченко, М.В. «Иконостасы XVIII — первой половины XIX века в храмах верхневолжских областей» [9]. Также, автор статьи рассматривает композицию иконостаса Горицкого монастыря как первый пример в ряду иконостасов с изображениями данного сюжета на Царских вратах – иконостас церкви Рождества Христова в Ярославле (1750-е гг.); иконостас церкви Рождества Христова в Нижнем Аблязове (вторая половина XVIII в.); иконостас Смоленской церкви Троице-Сергиевой Лавры (1748 г., арх. Д.В. Ухтомский). Но при внимательном изучении композиции становится ясно, что это спорная атрибуция сюжета: в нижней части изображены двенадцать фигур, а венчает композицию резное изображение Богородицы в рост в окружении головок ангелов и облаков. Дело в том, что при изображении Тайной Вечери и Евхаристии в традиционной иконографии не принято изображать Богородицу. Такой сюжет можно трактовать, как «Явление Богородицы Апостолам», описанное в житии Пресвятой Богородицы: «Когда апостолы вернулись от гроба, они только говорили и думали о

Богоматери, недоумевая, что сделалось с Ее телом. В конце своей трапезы, когда они поднялись со своих мест для того, чтобы воздать свои молитвы Господу, то услышали ангельское пение, подняли глаза и увидели стоящую в воздухе Богоматерь, Приснодеву Марию небесную славою и окружающую множеством ангелов» [3]. Важно отметить, что композиция с апостолами включает только двенадцать фигур учеников Христа, а не тринадцать.



Рисунок 3 – Царские врата иконостаса Успенского собора Горицкого монастыря  
Источник: фото автора

Рельефное изображение апостолов, сидящих за столом, дополнено символами евангелистов – тетраморфом. Фон композиции напоминает барочный интерьер с пышным растительным декором, а прорезанные окна в представленном помещении создают эффект глубины пространства. Такой же прием используется мастерами, когда для царских врат выбирают сюжет «Тайная Вечеря». Возможно, именно это совпадение стало определяющим в ошибочной атрибуции сюжета рассматриваемого образца иконостаса. Над Царскими вратами расположен резной позолоченный балдахин, над которым находится икона Тайная Вечеря, а венчает сюжет «Явление Богоматери апостолам» символ царской власти – корона.

Всю композицию иконостаса завершает киот с иконой «Коронование Богоматери», обрамление которой украшено растительными мотивами, криволинейными формами, а над киотом установлено стилизованное облако, из которого исходят многочисленные лучи света.

Резной и лепной декор иконостаса Успенского собора Горицкого монастыря во многом соответствует стилю барокко: внушительные размеры иконостаса, пышные растительные мотивы, а также многочисленные фигуры ангелов. Но среди мотивов можно выделить и рокайльные черты:

- 1) пустые, не заполненные лепниной пространства, которые есть на телах колонн;
- 2) часто встречающиеся слияния картушей с криволинейными формами, напоминающие раковины;
- 3) соединения антропоморфных элементов с растительными.

Похожие отличительные особенности можно встретить и в иконостасе Сампсониевского собора (1730-е гг.) [1], а также в описании утраченного иконостаса собора Переславского Никитского монастыря (1759 г.). Исследователи относят эти иконостасы к примерам смешения стиля барокко с рокайльными чертами.

Уникальность иконостаса Успенского собора Горицкого монастыря заключается не только в высочайшем мастерстве в создании пышных пластических форм, но и том, что иконостас является одним из немногих примеров рокайльных иконостасов XVIII века на территории России.

**Список использованной литературы:**

1. Аплаксин А.П. Сампсониевский собор в С.-Петербурге. 1709–1909. СПб.: Т-во Р. Голике и А. Вильборга, 1909. 12 с. + 55 л. ил.
2. Добронравов В., Березин В. Историко-статистическое описание церквей и приходов Владимирской епархии. Владимир: типо-лит. В.А. Паркова, 1893. 114 с.
3. Корольков Иоанн, прот. Земная жизнь Пресвятой Богородицы. Киев: Тип. Акц. об-ва «Петр Барский в Киеве», 1914. 115 с.
4. Малицкий Н. В. История Переславской епархии. Труды Владимирской учёной архивной комиссии. Владимир на Клязьме: Тип. губ. правления, 1912. 408 с.
5. Мельник А. Г. Иконостас, созданный в стиле рококо по проекту архитектора Карла Бланка в соборе Переславского Никитского монастыря // История и культура Ростовской земли. 2017. Ростов 2018. С. 376–385.

© Максимча А.Ю., 2024



# ПОЛИТОЛОГИЯ



**Сидоренко Софья Алексеевна**

Ульяновский государственный технический университет  
г. Ульяновск, РФ

## **ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОСПРИЯТИЕ ИМИДЖА ПОЛИТИКА**

### **Аннотация**

Исследуется влияние индивидуальных характеристик на формирование образа политика и его восприятие обществом. Рассматриваются, какие конкретные черты личности оказывают наибольшее воздействие на восприятие образа политика, и как их развитие может повлиять на успешность его политической карьеры.

### **Ключевые слова**

политический лидер, имидж политика, формирование имиджа,  
личностные характеристики, личностные качества.

**Sidorenko Sofia Alekseevna**

Ulyanovsk State Technical University  
Ulyanovsk, Russian Federation

## **PERSONAL QUALITIES AND THEIR INFLUENCE ON THE PERCEPTION OF A POLITICIAN'S IMAGE**

### **Abstract**

The influence of individual characteristics on the formation of the image of a politician and his perception by society is investigated. It examines which specific personality traits have the greatest impact on the perception of a politician's image, and how their development can affect the success of his political career.

### **Keywords**

political leader, image of a politician, image formation, personal characteristics, personal qualities.

Личностные качества играют важную роль в формировании имиджа политика и восприятия его обществом. Именно благодаря характеристикам и особенностям личности политики выстраивают связь с избирателями, формируют своеобразный стиль общения и выражения своих идей [1]. В данной статье мы рассмотрим, какие именно личностные качества оказывают наибольшее влияние на восприятие имиджа политика, а также как их развитие и использование могут повлиять на успех политической карьеры.

Для сбора этой информации мы провели социологическое исследование, в рамках которого задали вопрос о том, какие личностные качества считаются наиболее значимыми для политика или политического лидера. Анализ результатов социологического опроса позволит нам понять современные тенденции и мнения общественности относительно важности определенных личностных характеристик. Это поможет нам понять, как развитие и использование этих качеств могут повлиять на успешность политической карьеры.

Опрос был проведён в онлайн форме, поучаствовали в нём 287 человек. На эмоциональное доверительное состояние россиян влияют такие важные характеристики у политика, как честность, порядочность, добросовестность, бескорыстие и ответственность [4]. 49% опрошенных сделали явный акцент на эти характеристики, поэтому эти качества считаются основополагающими для политической

деятельности и на них необходимо ориентироваться человеку вступающему на определённый политический должностной пост.

Респонденты назвали вторыми по рейтингу важными чертами политического лидера: близость к народу, заботу о людях, отзывчивость, открытость, сострадание, уважение и человечность. 28% опрошенных обратили внимание на это качество, эти качества показывают, что политик заботится о потребностях и интересах своих избирателей и готов к диалогу с ними. Принимая во внимание ситуацию в стране на данный момент, такие качества, как патриотизм, долг и ответственность перед Родиной выделяют 25% респондентов.

Чуть более уступающими по важности качествами для политика являются интеллект, знания, грамотность, интеллект, эрудиция и мудрость (17%), а также справедливость, решительность, смелость, уверенность в себе (12%), решительность, воля, стойкость, настойчивость, настойчивость (10%). Данные качества позволяют политику быть образованным человеком. и принимать обоснованные и аргументированные решения, а также реализовывать поставленные цели как перед собой, так и перед выбравшими его людьми.

Образование, компетентность, опыт, профессионализм, управленческие способности, организаторские качества, жесткость, строгость, предусмотрительность, оперативность, дипломатичность, такт, вежливость, трудолюбие, доброта и другие качества считаются менее важными для политика, ввиду внутренней российской ментальности и воспитания в определённой среде. Однако эти качества не перестают быть важными в определенных ситуациях и при определённых обстоятельствах.

Таким образом, можно сделать вывод, что личностные качества играют ключевую роль в формировании имиджа не только обычного человека, но и лидера мнений в области политики, это необходимо для восприятия его обществом. Наибольшее значение для политического лидера имеют честность, порядочность, ответственность, бескорыстие, близость к народу, забота о народе, ум, знания, справедливость, принципиальность, целеустремленность и другие сходные характеристики. Они позволяют политику строить доверительные отношения с избирателями, демонстрировать готовность к диалогу и качественно решать поставленные перед собой задачи [2]. Исследование также показывает, что образованность, опыт, профессионализм и другие качества, которые традиционно связываются с успешной политической карьерой, становятся менее значимыми при сравнении с первыми важными характеристиками. Однако они остаются важными в определенных ситуациях и условиях, что свидетельствует о том, что для успешной политической деятельности необходимо совокупное развитие различных личностных качеств [3].

#### **Список использованной литературы:**

1. Колядин, А.М. Формирование политической элиты и процесс политического развития / А. М. Колядин // Правовое поле современной экономики. – 2016. – № 8. – С. 42-50.
2. Кондратьева, О.Н. Стратегии и тактики в дискурсе регионального политика (на материале выступлений врио губернатора Кемеровской области Сергея Цивилева)/ О.Н. Кондратьева // Политическая лингвистика. — 2018. — № 6. — С. 3-15.
3. Лидия Вечер Государственная кадровая политика и государственная служба / Лидия Вечер — 1-е. — Москва: Litres, 2022 — 242 с.
4. Львов С., Трифонова А.В. Качества "идеального" политика: взгляд населения // МОНИТОРИНГ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПЕРЕМЕНЫ. - 2007. - №3 (83). - С. 5-13.

© Сидоренко С.А., 2024



# ГЕОЛОГИЯ И ГЕОДЕЗИЯ

**Пашшыков Арслангелди**, старший преподаватель.

**Сапарбердиев Мерген**, студент.

**Шаназаров Берекет**, студент.

Международный университет нефти и газа имени Ягшигельды Какаева.

Ашхабад, Туркменистан.

## СОВРЕМЕННЫЕ ВИДЫ АМОРТИЗАТОРОВ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

### Аннотация

В зависимости от количества прокладываемых труб, их расположения, газовой смеси и направления движения газов подбирают несколько систем амортизаторов.

По количеству установленных труб амортизаторы бывают однолинейные и двухлинейные. По направлению рабочего тела (газа) расположены две системы амортизаторов: кольцевая и централизованная.

В газлифтных скважинах рудника Готурдепе, как обычно, применяются однолинейные амортизаторы кольцевой системы.

### Ключевые слова:

нефть и газ, энергетика, бурение, скважины, лаборатория, колонна, коллектор.

**Pashshykov Arslangeldi**, senior lecturer.

**Saparberdiev Mergen**, student.

Shanazarov Bereket, student.

International University of Oil and Gas named after Yagshigeldy Kakaev.

Ashgabat, Turkmenistan.

## MODERN TYPES OF SHOCK ABSORBERS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

### Abstract

Depending on the number of pipes being laid, their location, gas mixture and direction of gas movement, several shock absorber systems are selected.

Depending on the number of installed pipes, shock absorbers can be single-line or double-line. In the direction of the working fluid (gas) there are two shock absorber systems: annular and centralized.

In the gas lift wells of the Goturdepe mine, as usual, single-line shock absorbers of the ring system are used.

### Key words:

oil and gas, energy, drilling, wells, laboratory, column, reservoir.

В зависимости от количества прокладываемых труб, их расположения, газовой смеси и направления движения газов подбирают несколько систем амортизаторов.

По количеству установленных труб амортизаторы бывают однолинейные и двухлинейные. По направлению рабочего тела (газа) расположены две системы амортизаторов: кольцевая и централизованная.

В газлифтных скважинах рудника Готурдепе, как обычно, применяются однолинейные амортизаторы кольцевой системы.

В однолинейных амортизаторах газ подается в кольцевое пространство между НКТ и приводным

валом. Такие амортизаторы всегда используются в скважинах, где в процессе добычи добывается песок. Они изготавливаются из труб диаметром 48-89 мм.

На руднике Готурдепе стрингеры спускаются без пакера, поскольку на многих скважинах его использование размягчает колонну, что исключает возможность использования пакеров.

Колонна подъемных труб освобождается выпускно-рабочим клапаном. Как и рабочий клапан, подъемник следует монтировать на валу, подвешенном к головке трубы. Длина Хвостовига не должна быть менее 250-300 м. Его спустили в конец лифта.

Двухлинейная перегородка состоит из двух каналов: один для подачи газа, другой для слива жидкости. Наружный ряд труб имеет большой диаметр (73-102 мм), который выпускается первым. В первую линию вставляется вторая с меньшим внутренним диаметром (48, 60, 73 мм). Таким образом образуются две линии. В них газ подается в межтрубное пространство между первой и второй линией труб, а газожидкостная смесь поднимается по трубкам во внутренней линии. Первая линия труб всегда закладывается до интервала перфорации, вторая - до глубины между динамическим уровнем, соответствующим рабочему давлению газа. Реальный динамический уровень в газлифтной скважине, оборудованной двумя линейными амортизаторами, составляет. определяется в пространстве между наружной трубой - между первой линией труб и рабочей колонной.

Двухлинейные амортизаторы применяют, когда эксплуатация скважины осложнена обнажением породы. Скорость восходящего потока по первой линии труб выше, чем по рабочей колонне. Поэтому колодку первого ряда оставляют внизу. В то же время при необходимости легко изменить глубину отпускания второй струны, изменив динамический уровень. Такие изменения остаются на месте первой линии труб. Но это удивительно по двум причинам – на него требуется больше металла, поэтому он дороже.

Одним из видов двухлинейного амортизатора является полуторный, в котором для экономии металла ниже первой линии (ниже головки второй линии) размещается трубчатый шланг малого диаметра. Это выгодно снижает плотность металла конструкции, увеличивает скорость восходящего потока, но усложняет операцию увеличения глубины, так как для этого необходимо заранее изменить подвеску первой линии труб.

Газораспределительные сооружения (ГПД-1) предназначены для распределения газа через газлифтные скважины в случае дефицита газа, а также для осуществления газораспределения и контроля. Дает возможность оперативно определять количество газа, подаваемого газораспределительными объектами (ГПД-1) для восстановления оптимального режима работы скважин промышленных рабочих (ГПД-1), путем корректировки расхода газа определенным образом.

Газораспределительные установки (ГПД-1) состоят из технологического, аппаратного блоков и блока дозирования реагентов. Каждый блок рассчитан на 8 скважин. По полученным результатам строят график зависимости расхода жидкости и расхода газа.

В настоящее время в проектах Готурдепе имеется 8 газораспределительных объектов (ГПД-1), в том числе 2 на Центральной площади.

На руднике Готурдепе с 1991 года на газораспределительных объектах (ГПД-1) проводятся анализы скважин с целью определения оптимальных режимов работы скважины при различных правилах автоматического регулирования расхода газа.

Следует отметить, что при регулировании подачи рабочего агента (газа) в условиях использования разных пластов в скважинах восстанавливаются разные динамические уровни. в случае газа величины расхода и рабочего давления в скачке уплотнения (где газ вводится в элеватор) различны. Уменьшение относительной глубины элеваторов в скважинах с низкой проницаемостью пластовой зоны снижает расход подаваемого газа, работа ведется с понижением давления, то есть

скважина переходит на «пустой» режим. Последнее приводит к снижению давления в общей системе и изменяет режим работы общего газлифтного фонда скважин. В связи с этим стало удобным проведение исследований с целью восстановления оптимального регулирования использования скважин на газораспределительных объектах (ГПД-Л). При этом оптимальным расходом газа считается расход, соответствующий точке жизни.

Для определения оптимального способа использования газа в условиях дефицита предполагается, что контрольные линии для каждой газлифтной скважины на руднике Готурдепе будут время от времени сниматься.

Рабочее состояние газораспределительных объектов (ГПД-1) следующее. В общем коллекторе газ проходит через уплотнительный клапан, реверсивный мембранный клапан, запорный клапан и поступает в линии (проводники). Из нижнего запорного клапана газа через регулируемый винт через клапан в скважину подается редукционный инструмент с регулируемой диафрагмой.

Манометр, установленный на общем коллекторе, создает изменение давления при расходе газа, а электрический ток преобразуется в сигнал, пропорциональный изменению давления. Этот сигнал поступает на блок выхлопа БИК-1, который преобразует его в сигнал тока, пропорциональный потреблению, что затем позволяет прибору КСП-2 фиксировать и контролировать расход газа от установки на диаграммной ленте.

В расположенном ниже приборе изменение давления преобразуется датчиками в электрический сигнал, который подается на блок управления в аппаратном блоке. Блок управления подстраивает полученный сигнал под заданные параметры устройства и по результатам регулировки подает управляющее напряжение на регулирующий клапан.

В то же время это позволяет преобразователю сигналов получить доступ к прибору KSP-2, который также является индикатором KSP-2 и регистратором изменения давления на линии.

**Список использованной литературы:**

1. Н.А. Еременко: "Геология нефти и газа". Москва. Недра, 1967.
2. "Геология нефти и газа". Москва. Недра., 1990.
3. А.А. Карцев: "Основы геохимии нефти и газа". Москва. Недра, 1978.
4. Муравьев И.Я. и др. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Москва. Недра. 1970.
5. Говоров Г.Л. Сборник задач по разработке нефтяных и газовых месторождений. Москва. Недра. 1959.
6. Крылов А.П. и др. Проектирование разработки нефтяных месторождений. Москва. 1962.

© Пашшыков А., Сапарбердиев М., Шаназаров Б., 2024



# АРХИТЕКТУРА

**Султанова М.**, преподаватель,  
Туркменский государственный педагогический институт имени Сейитназара Сейди.  
г. Туркменабад, Туркменистан

## **ГОРОД АРКАДАГ — УМНОЕ СТРОЕНИЕ, ОРИЕНТИРОВАННОЕ НА БУДУЩЕЕ**

### **Аннотация**

В работе рассматриваются результаты исследования строения города Аркадаг с точки зрения и определения «умных» городов. Оценивается строение города Аркадаг который находится в южном Туркменистане, в частности уникальность города по уровню экологичности и технологичности. Первый «умный» город в Туркменистане с высоким уровнем комфорта сочетает в себе современную внутреннюю инфраструктуру, основанная на высоких технологиях и скоростном интернете. Рассмотрены уровень соблюдения экологического баланса в пределах города.

### **Ключевые слова:**

умный город, Аркадаг сити, архитектура Туркменистана, умное городское строение

Как нам известно, умные города — это последняя степень достижения архитектуры и градостроительства. В умных городах старые и новые проблемы решаются с помощью информационных технологий. В прошлом здания и инфраструктура направляли поток людей и товаров заранее определенными и негибкими способами. Умные же города могут адаптироваться на лету, считывая информацию с обширного набора датчиков, отправляя эти данные программам, которые могут увидеть картину в целом, и предпринимать различные действия. Они оптимизируют отопление и охлаждение зданий, балансируют поток электроэнергии в энергосети и поддерживают движение в транспортной системе. Иногда такие вмешательства от нашего имени будут проходить незаметно для людей, внутри проводов и стен города. Но иногда они будут возникать прямо перед нами, чтобы помочь нам решить наши общие проблемы, призывая каждого сделать свой выбор для общего блага. Уведомление может подсказать нам свернуть с автомагистрали, чтобы избежать пробки, или выключить кондиционер, чтобы не допустить отключения электричества.

Появление первого в Туркменистане высокотехнологичного города демонстрирует электронно-технические, технологические, градостроительные возможности страны реализовать подобный проект в аридных почвенно-климатических условиях, обеспечить инфраструктуре высокий уровень экологичности, а также свидетельствует об экономической мощи нашей страны, о высоком уровне развития отечественной науки, заботе об окружающей среде. Это город не просто современного образца, а самодостаточное высокотехнологичное жизненное пространство, где своё воплощение получили передовые цифровые достижения последних десятилетий, где совместимость работы электронных программ будет работать на благо человека и природы.

Сегодня электронные системы работают в различных сферах экономики нашей страны, в том числе и «умного» города Аркадаг. Эти системы — основа энергоэффективности и водосбережения, инструмент повышения качества жизни населения, которое уже сегодня использует передовые технологии во всех сферах повседневной жизни и деятельности общества и государства. Можно сказать, что мы живём в историческое время, когда на наших глазах в стране меняется не только качество застройки, производства, транспорта, но и сознание людей. Широкий спектр воплощённых проектов для «умного» города, новые идеи по линии цифровизации являются современной областью исследований, требующих вклада учёных в области экономических, технических и социальных наук.

На территории города Аркадаг Ахалского велаята формировалась полностью инновационная



городская среда, где ещё на стадии проектирования каждого из сооружений особое внимание уделено присутствию современных цифровых решений, то есть автоматизации систем жизнеобеспечения, электронным методам управления, созданию комфортной среды для труда и отдыха жителей, эффективности предоставления государственных услуг при общем снижении расходов.

Проектные и строительные работы учитывали решение социальных и экологических задач с помощью передовых технологий от ведущих мировых производителей. Также одним из основных требований при возведении объектов стало использование экологически чистых строительных материалов, которые призваны обеспечить благоприятный фон для будущих жителей. Помимо преимуществ в плане безопасности «умный» город будет демонстрировать высокие стандарты в социально-бытовой области поддержания чистоты, санитарии при существующей комплексной экологической политике, проводимой Туркменистаном, предполагающей экологизацию экономики. Об этом свидетельствует и международные сертификаты, и дипломы подтверждающие достижения города Аркадаг в различных сферах, которые вручили в ходе церемонии открытия. В их числе:

1. Благодарственный сертификат Организации Экономического Сотрудничества за высококлассное сооружение современного города с использованием оптимизированных технологий, функций и ресурсов, позволивших усовершенствовать инфраструктуру для повышения качества жизни населения с учетом современного градостроительства;
2. Специальный сертификат «Город XXI века» международной организации тюркской культуры (ТЮРКСОЙ);
3. Сертификат «Первый умный город Тюркского мира»;
4. Диплом городу Аркадаг за комплексную реализацию Программы «Умный город» от Ассоциации «Международной ассамблеи столиц и крупных городов СНГ (МАГ)»;
5. Специальная награда градостроительства Тюркского мира городу Аркадаг от Союза инженеров и архитекторов тюркского мира;
6. Благодарственный сертификат ЮНИДО городу Аркадаг за вклад в создание интеллектуального города с использованием цифровых технологий четвертой промышленной революции (4IR), направленной на содействие инклюзивному и устойчивому промышленному развитию (ISID) и достижение Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года;
7. Благодарственный сертификат ЮНЕП городу Аркадаг за усилия по внедрению принципов инклюзивных, безопасных, умных устойчивых населенных пунктов, способствующих достижению Целей в области устойчивого развития и новой повестки дня в области развития городов;
8. Благодарственный сертификат городу Аркадаг за сотрудничество с ЭСКАТО по созданию инклюзивных, безопасных, жизнеспособных, умных и устойчивых городов ради достижения Новой повестки дня по развитию городов и осуществлению Целей устойчивого развития;
9. Письмо-поздравление Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в области образования городу Аркадаг за успешное внедрение новых цифровых образовательных систем, которые способствуют развитию цифровой экономики и устойчивому развитию Туркменистана;
10. Письмо-поздравление Организации Лиги арабских государств по вопросам образования, культуры и науки городу Аркадаг за успешное внедрение инновационных систем цифрового образования, предоставляющие новые возможности для качественного образования и непрерывного обучения, создание творческой среды для подрастающего поколения, вносящего тем самым неопределимый вклад в дальнейшее развитие современного Туркменистана;
11. Письмо-поздравление «Содружества обучения» за успешное внедрение инновационных систем цифрового образования;

12. Сертификат Глобального института зеленого роста – «Зеленый и умный город Аркадаг»;
13. Благодарственный Сертификат ООН Хабитат городу Аркадаг за усилия, предпринятые в целях осуществления принципов инклюзивных, безопасных, устойчивых и разумных районов, вносящих вклад в локализацию Целей устойчивого развития и Новой повестки дня в области развития городов в Туркменистане;
14. Диплом об инновационной архитектуре города Аркадаг от Международной Ассоциации Союзов архитекторов;
15. Сертификат качества выполненных научно-исследовательских работ по сейсмическому микрорайонированию и обеспечению сейсмической безопасности территории города Аркадаг от Института Геофизики и инженерной сейсмологии имени А. Назарова Национальной Академии Наук Республики Армения;
16. Сертификат соответствия Целям устойчивого развития и международным требованиям экологического строительства в соответствии с результатами независимого научно-технического изучения от Центрального научно-исследовательского и проектного института Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
17. Калифорнийская Прокламация о том, что 29 июня 2023 года является «Днем города Аркадаг» в городе Эль-Кахон США;
18. Прокламация Университета Линкольна США о том, что 29 июня 2023 года является «Днем города Аркадаг» в Университете Линкольна;
19. Сертификат «Самый многочисленный урок садоводства при участии 539 человек» Книги Рекордов Гиннеса;
20. Сертификат Многопрофильной больнице города Аркадаг от организации «KTQ International GmbH» (ФРГ) – «Сотрудничество за открытость и качество в области здравоохранения»;
21. Сертификат качества компании «Philips» (Нидерланды) – «Об оснащении многопрофильной больницы города Аркадаг техникой Philips».

**Список использованной литературы:**

1. Город Аркадаг удостоен более 20 международных сертификатов и дипломов // <https://turkmenportal.com/tm/blog/63895>.
2. Умные города / под ред. Шоломицкой А.: пер. с англ. Таунсенд Э.М.: Изд-во Института Гайдара, 2019.

© Султанова М., 2024