

Научно-исследовательский центр «Иннова»

НАУЧНАЯ ПАРАДИГМА - 2020

Сборник научных трудов по материалам
XII Международной научно-практической конференции,
3 июля 2020 года, г.-к. Анапа

Анапа
2020



УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

НЗ4

Ответственный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В. к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

НЗ4 НАУЧНАЯ ПАРАДИГМА - 2020. Сборник научных трудов по материалам ХII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 3 июля 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. - 102 с.

ISBN 978-5-95283-352-4

В настоящем издании представлены материалы ХII Международной научно-практической конференции: «НАУЧНАЯ ПАРАДИГМА - 2020», состоявшейся 3 июля 2020 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

ISBN 978-5-95283-352-4

© Коллектив авторов, 2020.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2020.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Абдулхамидов Карвон Насимжонович 6

РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ

Гартованная Оксана Владимировна 10

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

ОГРАНИЧЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Гартованная Оксана Владимировна 16

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Лутфуллин Юнир Рифович

Даниловская Мария Александровна 20

УЧЕТ И АУДИТ ПОСТУПЛЕНИЯ И ПРОДАЖИ ТОВАРОВ

В ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Карпова Анастасия Дмитриевна

Василенко Марина Евгеньевна 32

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Рашидов Аброр Рузимурод угли 38

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

САМАЯ ЦЕННАЯ БОБОВАЯ КОРМОВАЯ КУЛЬТУРА

Ведь Евгений Павлович, Недоходов Владимир Александрович

Мезенцева Юлия Александровна 42

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ СКОТА МЯСНОГО

НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Мезенцева Юлия Александровна

Ведь Евгений Павлович

Недоходов Владимир Александрович 46

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УЧЁТ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАЗ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Гочияева Зарема Дагиповна

Абайханова Лаура Муратовна 50

ТУРИЗМ

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Захарова Юлия Сергеевна..... 54

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА УПРОЧНЁННОГО СЛОЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

Кокорева Ольга Григорьевна 59

УПРАВЛЕНИЯ ТЯГОДУТЬЕВЫМИ МЕХАНИЗМАМИ

КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК С ПОМОЩЬЮ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ

Рудакова Элина Вадимовна

Остапенко Алина Евгеньевна 63

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Рыбалченко Роман Сергеевич

Ямалов Ильнар Ильдарович 67

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

ЛЕГКИЕ БЕТОНЫ ИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ

Ландышева Татьяна Игоревна, Шабалина Алина Владимировна

Дементьева Мария Александровна 71

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ФИРМЫ

Николаева Наиля Тагировна 76

О МОРФОЛОГИЧЕСКОМ РАЗБОРЕ ДЕЕПРИЧАСТИЯ В ШКОЛЕ*Сафронова Наталья Анатольевна*..... 81**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НЕОЛОГИЗМОВ***Уралбаев Жанет Бакитович* 87**ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕНИЯ НА ОСНОВЕ
МОНОЛОГИЧЕСКОЙ И ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА СРЕДНЕЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ***Чернышева Алина Владимировна* 91**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ****К ОЦЕНКЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ РЕДКИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ
НА ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ***Сорокин Александр Сергеевич* 98

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.2

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Абдулхамидов Карвон Насимжонович

магистр 2 курса

Института экономики, финансов и бизнеса,

Башкирский государственный университет

***Аннотация:** научная статья посвящена исследованию актуальных проблем, которые препятствуют эффективному процессу управления стоимостью предприятия. Актуальность управления стоимостью предприятия заключается в повышении популярности стоимостного подхода к управлению бизнесом, задачей которого выступает достижение роста рыночной капитализации ценных бумаг компании. В рамках статьи рассмотрены теоретические аспекты управления стоимостью предприятия. Выделены основные задачи. Проанализированы ключевые проблемы управления стоимостью предприятия, которые актуальны в современных условиях экономики Российской Федерации. Предложены мероприятия по их решению.*

***Ключевые слова:** стоимость бизнеса; стоимость предприятия; стоимостный подход; управление стоимостью предприятия.*

***Resume:** A scientific article is devoted to the study of pressing problems that impede the effective process of managing the value of an enterprise. The relevance of enterprise value management is to increase the popularity of the cost-based approach to business management, whose task is to achieve the growth of market capitalization of the company's securities. The article discusses the theoretical aspects of enterprise value management. The main tasks are highlighted. The key problems of enterprise*

value management that are relevant in the current economy of the Russian Federation are analyzed. Suggested measures to address them.

Key words: *business value; enterprise value; cost approach; enterprise value management.*

«Стоимость предприятия сегодня не просто рыночная ценность, но также гарантия успешного развития бизнеса за счет инвестиций собственников-акционеров и потенциальных инвесторов, готовых вкладывать денежные средства лишь в успешный проект» [1].

Актуальность управления стоимостью предприятия заключается в следующих моментах:

- благодаря управлению стоимостью предприятия, финансовая оценка бизнеса улучшается, соответственно, собственники имеют возможность получить свое инвестиционное вознаграждение за дело;

- увеличивается популярность стоимостного подхода к управлению предприятием, преимуществами которого выступает ориентация на улучшение финансово-экономического состояния фирмы.

Управление стоимостью предприятия – это управление, нацеленное на обеспечение роста рыночной стоимости предприятия и, соответственно, стоимости его акций. Такая концепция управления позволяет акционерам (инвесторам) получать самый значимый для них по сравнению с другими формами доход от вложений в фирму [2].

Основными задачами управления стоимостью предприятия выступают:

- целенаправленный процесс достижения устойчивого положительного денежного притока средств;

- превращение потенциальных возможностей извлечения экономической прибыли для собственников в реальности;

- осуществление мероприятий, которые обеспечивают наиболее эффективный и быстрый рост стоимости бизнеса.

Поскольку процесс управления стоимостью предприятия не такой

простой, как сперва кажется, ведь в нем включено решение задач по обеспечению устойчивого и стратегического развития бизнеса, то соответственно, присутствует ряд проблем, препятствующих достижению эффективности в рамках стоимостного подхода [3]:

- на стоимость бизнеса влияет большая группа различных факторов, некоторые из которых трудно оценить и предугадать (например, слухи, ажиотаж и т. д.);

- из-за того, что процесс оценки субъективный, затруднительно провести ранжирование факторов и показателей, которые имеют наибольшую степень влияния на стоимость предприятия;

- управляющие ориентируются, в основном, на количественную оценку текущей стоимости бизнеса, но не на ее динамику, которая значительно важнее;

- из-за преследования целей роста стоимости компании, невозможно достигнуть баланс интересов между основными стейкхолдерами организации, как собственники, менеджеры, рабочий персонал и потребители;

- высокая степень зависимости рыночной стоимости предприятия не от фактических данных, а то прогнозируемых значений, что повышает спекулятивность характера ее происхождения.

Ввиду данных проблем управления стоимостью предприятия, можно предложить следующие рекомендации, направленные на их решение:

- необходимо внедрить технологии Big Data, которые помогут систематизировать аналитическую информацию для оценки степени влияния всех факторов внешней и внутренней среды, которые воздействуют на оценку стоимости бизнеса;

- необходимо ориентироваться на динамический ряд показателей оценки стоимости предприятия за весь прошлый период;

- необходим выпуск опционных контрактов для обеспечения интересов и выгоды для других стейкхолдеров (персонала и менеджеров) от повышения стоимости бизнеса.

Подводя итоги научного исследования, можно прийти к следующим заключениям:

- основными проблемами управления стоимостью предприятия выступают влияние большой группы различных факторов, субъективная оценка, ориентация на количественную оценку текущей стоимости бизнеса, но не на ее динамику, отсутствие баланса интересов между основными стейкхолдерами организации, высокая степень зависимости рыночной стоимости предприятия не от фактических данных, а то прогнозируемых значений;

- мероприятиями решения проблем управления стоимостью предприятия выступают внедрение технологии Big Data, ориентация на динамический ряд показателей оценки стоимости предприятия за весь прошлый период, выпуск опционных контрактов для обеспечения интересов и выгоды для других стейкхолдеров от повышения стоимости бизнеса.

Список литературы

1. Матвеева А. В. Стоимостный взгляд на предприятие как необходимая практическая модель эффективного управления / Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5-3. – С. 548-554.

2. Хайруллина А. Г. Управление стоимостью предприятия / Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <http://scienceforum.ru/2017/article/2017031002> (дата обращения: 30.06.2020).

3. Бороздин С. В. Проблемы управления стоимостью предприятия / Символ науки. 2016. №9-1.

УДК 338

РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ**Гартованная Оксана Владимировна**

кандидат с.-х.н., доцент

Донской государственный аграрный университет

п. Персиановский, Ростовская область, РФ

Аннотация: рассматриваются различные подходы, схожесть и различия между подходами к управлению качеством в России и за ее пределами. Основные системы помогающие систематизировать системы управления качеством.

Ключевые слова: управление качеством, функции, методы, Россия, международный.

Качество всегда ценилось и цениться будет. Но все же при выборе товара всегда будут альтернативы качеству (цена, количество). В этой статье мы рассмотрим российский и международный подходы к управлению качеством.

Еще в эпоху Советского Союза процесс производства проходил по принципу «Качество и эффективность». Продукты, отвечающие повышенным нормативным требованиям, были отмечены знаком качества и знаком «Почетный пятиугольник». Для производства качественной продукции были разработаны определенные системы качества. Стоит назвать некоторые из них.

Система VIP - бездефектное производство была впервые внедрена в 1955 году на Саратовском авиационном заводе. Эта система представляла собой комплекс взаимосвязанных, организационных, экономических, образовательных мер, которые создали благоприятные условия для изготовления продукции без дефектов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Он был основан на следующих принципах: полная ответственность прямого подрядчика за качество

продукции; строгое соблюдение технологической дисциплины; полный контроль качества продукции и соответствие ее действующей документации представлению услуг контроля качества; направленность технического контроля не только на регистрацию брака, но и в основном на деятельность, исключаящую появление различных дефектов.

Система SBT (бездефектная система труда) так называемая «львовская версия саратовской системы». В SBT основным показателем качества труда был «коэффициент качества труда». Производительность труда работников оценивалась ежедневно, а также в целом за определенный календарный период. Безупречная работа была взята за единицу (иногда за десять, сто). Все возможные дефекты в работе (например, ошибки на чертежах, несоблюдение инструкций руководства по времени, нарушение установленной технологии, выдача неверной информации и т. Д.) Были классифицированы и каждый из них соответствовал коэффициенту уменьшения установить заранее и пообщаться с исполнителем. Оценка качества труда проводилась путем уменьшения исходного качественного коэффициента на величину, равную сумме коэффициентов приведения к допустимым дефектам в работе.

Система KANARSPI - качество, надежность, ресурс с первых продуктов считается примером научного подхода к управлению качеством. Она была создана в 1958 году на предприятиях Горьковской области. Система KANARSPI была нацелена на обеспечение производства надежной и качественной продукции уже в процессе проектирования и технологической подготовки производства. Этот подход требовал особого внимания к конструкторской и технологической документации, обязательному тестированию новых образцов продукции, совершенствованию конструкции, технологии, установлению творческих связей между наукой и производством, а также анализу возможностей и характеристик продукции.

Система NORM (научная организация работ по увеличению двигательных ресурсов). Основным плановым показателем в системе был выбран срок службы

двигателя. Эта система гарантировала комплексный подход к управлению качеством на этапах проектирования, изготовления и эксплуатации двигателей. Он был основан на планировании ключевых показателей качества продукции и управлении этими показателями.

Внедрение системы NORM позволило значительно снизить затраты на техническое обслуживание и ремонт двигателей. Инициатива ярославского завода по увеличению моторесурса была одобрена, а опыт завода рекомендован для распространения на машиностроительные предприятия.

Основным недостатком всех советских систем управления качеством следует считать то, что они не были ориентированы на потребителя.

Эти системы предотвращали производственные дефекты. Недостатком является то, что они работали локально, на производственной площадке. Непроизводственные операции, которые также важны для качества (складирование, переезд и т. д.), не учитывались. Самой совершенной была львовская система. Все операции на предприятии были учтены. Однако эта система не распространялась за пределы предприятия. Соответственно, мероприятия по изучению спроса, доставки, продаж и обслуживания, важные для качества, не были приняты во внимание.

В настоящее время Россия все же отстает в области задач управления качеством. Небольшая часть отечественной продукции выдерживает конкуренцию на мировом рынке [1].

Что же касается международного подхода к управлению качеством, то интересен тот факт, что в 1951 году американский ученый А. Шейгенбаум предложил концепцию тотального (универсального) управления качеством - TQM (Total Quality Control), согласно которой ответственность за качество продукции лежит не только на качественных услугах, но и на всем руководстве предприятия. Значительная роль в системе TQM отводится обучению персонала, моральному стимулированию качественной работы, заботе о будущем работника и его семьи, а также повышению престижа компании.

Типичные черты американского опыта в области качества включают в себя: жесткий контроль качества выпускаемой продукции с использованием методов математической статистики; внимание к процессу планирования производства с точки зрения объемных показателей качества, административного контроля за выполнением планов; совершенствование управления компанией в целом.

В Америке эта система работала хорошо, потому что она позволяла производить больше товаров при минимальных затратах. После Второй мировой войны, когда большая часть мирового промышленного потенциала была разрушена, все страны испытывали острый дефицит потребительских товаров. Территория Соединенных Штатов не подверглась бомбардировке и не была ареной наземных сражений. Промышленность США начала быстро и, по-видимому, в неограниченных количествах производить холодильники, телевизоры, автомобили и радиоприемники для удовлетворения потребностей, которые выросли во всем мире в результате возвращения бывших солдат домой. В 40-х и 50-х годах качество товаров, производимых в Америке, было низким. Единственный вопрос, который задумывался, был о возможных объемах производства.

Огромной проблемой для промышленности США была огромная стоимость из-за низкого уровня качества, около 20-25% всех текущих расходов типичной американской компании были направлены на выявление и устранение дефектов продукта.

Многие американские специалисты до сих пор считают низкое качество главным тормозом роста производительности труда и конкурентоспособности американской продукции. Повысить уровень качества или проиграть - другая альтернатива для американской промышленности не сработала. США чаще всего пытались найти решение проблемы качества с помощью различных протекционистских мер: тарифов, квот, пошлин, защиты американских товаров от конкурентов. И вопросы улучшения качества были отодвинуты на второй план [2].

Что касается Японии, то экономический прорыв в 70-х годах был связан с развитием концепции и практики управления персоналом и качеством. Отличительными

элементами японского подхода к управлению качеством являются:

- 1) ориентация на постоянное совершенствование процессов и результатов труда во всех подразделениях;
- 2) ориентация на контроль качества процессов, а не качества продукции;
- 3) ориентация на предотвращение возможности допущения дефектов;
- 4) тщательное исследование и анализ возникающих проблем по принципу восходящего потока, т. е. от последующей операции к предыдущей;
- 5) культивирование принципа: «Твой потребитель – исполнитель следующей производственной операции»;
- 6) полное закрепление ответственности за качество результатов труда за непосредственным исполнителем;
- 7) активное использование человеческого фактора, развитие творческого потенциала рабочих и служащих.

Японские предприятия строят систему управления качеством, исходя из трех главных постулатов:

- самая совершенная технология проектирования и производства продукции имеет свои недостатки и может быть подвергнута «улучшению»;
- на каждом предприятии имеется дефицит инженерно-технических работников с высокой квалификацией;
- без точного соблюдения операций нельзя получить хороших результатов.

При разработке системы качества широко применяется так называемая программа «пять пулей», сформулированная в виде коротких правил:

- не создавай условий для появления дефектов;
- не передавай дефектную продукцию на следующую стадию;
- не принимай дефектную продукцию с предыдущей стадии;
- не изменяй технологические режимы;
- не повторяй ошибок.

Характерными чертами отношения к качеству в Японии являются:

- широкое внедрение разработок в области управления и технологий;

- высокая степень компьютеризации всех операций управления, анализа и контроля производства;

- максимальное использование возможностей человека, для чего принимаются меры по стимулированию творческой активности (кружки качества), воспитанию патриотизма к своей фирме, систематическому и повсеместному обучению персонала.

Отличительными особенностями европейского подхода к решению проблем качества являются:

- законодательная основа для проведения всех работ, связанных с оценкой и подтверждением качества;

- гармонизация требований национальных стандартов, правил и процедур сертификации;

- создание региональной инфраструктуры и сети национальных организаций, уполномоченных проводить работы по сертификации продукции и систем качества, аккредитации лабораторий, регистрации специалистов по качеству и т. д. [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что в любое время большое внимание уделялось управлению качеством, разработке систем для дальнейшей успешной работы в этом направлении. Важно отметить, что создание методов контроля развивается по сей день. Неважно, Россия это или другие страны - качество повсюду улучшается.

Список литературы

1. Российский и международный опыт управления качеством [Электронный ресурс] <https://studfile.net/preview/3873294/page:5/> (дата обращения 29.06.2020).

2. Международный опыт управления качеством. система менеджмента качества в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000 [Электронный ресурс] <https://megaobuchalka.ru/8/21889.html> (дата обращения 29.06.2020).

3. Управление качеством в Европе [Электронный ресурс]

https://studopedia.ru/2_126194_upravlenie-kachestvom-v-evrope.html (дата обращения 29.06.2020).

УДК 338

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОГРАНИЧЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Гартованная Оксана Владимировна

кандидат с.-х.н., доцент

Донской государственный аграрный университет

п. Персиановский, Ростовская область, РФ

***Аннотация:** рассматриваются проблемы ограниченности продовольственных товаров (ресурсов), причины их возникновения и возможные способы их решения.*

***Ключевые слова:** ресурсы, продовольственные товары, ограниченность продовольственных товаров, решение проблем ограниченности ресурсов.*

Прогноз социально-экономического развития не может обходиться без такой неотъемлемой части процесса, как оценка ограниченности. Согласно общепринятым в экономико-математическом моделировании, область допустимых решений определяется ограниченными моделями, а количественные параметры производственных ресурсов выступают в качестве ограничений непосредственно. Для долгосрочного прогнозирования экономического развития широко применяются концепции факторного подхода, примером которых служит неоклассическая теория экономического роста Р. Солоу. Из этой теории следует:

1) На экономический рост влияет накопление капитала, который может иметь только ограниченный эффект, так как производительность капитала падает, а расходы на его содержание растут, и, на оборудование в ограниченном

количестве может работать только один работник. Например, пастеризация молока проходит в автоматических пастеризационных установках. На один аппарат необходим один работник.

2) Замена людей на машины имеет предел, то есть чем больше машин, тем меньше людей, которые будут ими управлять, следовательно, большое количество машин будут приносить убытки предприятию.

3) Инвестиции, которые влияют на накопление капитала не могут быть источником долгосрочного роста.

Данная теория допускает возможности ресурсного замещения труда капиталом, вследствие изменения их относительных цен, а инвестиции и сбережения определяют соотношение между факторами «капитал»-«труд» и объем производства, отсюда следует, что в качестве ограничений, факторный подход учитывает, наличие основных производственных ресурсов, что безусловно, непосредственно влияет на развитие агропромышленного комплекса и его отраслей.

На протяжении всей истории человечества одной из ведущих задач государственного управления является продовольственное обеспечение. В общественном масштабе, в центре внимания мирового сообщества уже несколько десятилетий находится проблема дефицита продовольственных ресурсов, но до сих пор не нашла своего решения. Голод, как самое тяжелое ее следствие всегда имеет влияние на жизнь людей в разные времена, с разной степенью поражающей разрушительной силой [1].

По мнению многих экспертов, к 2025 году треть населения будет нуждаться в чистой пресной воде. Особенно это касается стран, где высокий уровень индустриализации, население пренебрегает санитарно-гигиеническими нормами, что сопровождается загрязнением окружающей среды, а также отсутствия водоочищающей инфраструктуры, низкий уровень мусороперерабатывающей инфраструктуры, и средний или низкий уровень социальной стабильности.

Неравномерное распределение ресурсов является важным фактором развития этой проблемы. Эксперты, проводившие исследования по этой

проблематике, выявили, что за 70-80 гг. прошлого столетия население развивающихся стран, которые испытывали голод, уменьшилось и постепенно продолжает снижаться, что было связано с улучшение продовольственной ситуации в густонаселенных странах Азии и Латинской Америки, благодаря «зеленой революции». В странах Африки на 2017 год проблема обеспечения продовольственными продуктами до сих пор актуальна, так как доля голодающих составляет в среднем 13 % населения [2].

Для Российской Федерации, в условиях «западных» санкций и с учетом вступления страны во Всемирную торговую организацию (ВТО), особую актуальность приобретают вопросы обеспечения продовольственной безопасности как на региональном, так и на национальном уровнях, а также анализ места России по уровню продовольственной безопасности на мировой арене. Для формирования эффективной государственной политики, отвечающей современным требованиям обеспечения продовольственной безопасности, необходима качественная информационная база, отражающая все аспекты изучаемой проблемы, а также система показателей, позволяющая проводить объективную оценку обеспечения продовольственной безопасности в Российской Федерации в условиях глобализации. Риски и угрозы проблемы продовольственной безопасности предполагают в основном ее ориентирование на макроэкономический уровень. Однако, с учетом специфики административно-территориального устройства Российской Федерации и, учитывая существенные региональные различия по уровню жизни населения и сельскохозяйственному потенциалу, особое внимание следует уделять анализу факторов обеспечения продовольственной безопасности на региональном уровне. На международном уровне основная система оценочных показателей продовольственной безопасности разработана Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН, в Российской Федерации на федеральном уровне система показателей закреплена в Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации. Тем не менее, разработанные системы показателей не охватывают всех аспектов проблемы

продовольственной безопасности на современном этапе развития и не учитывают особенностей Российской Федерации [3].

Увеличение производства продуктов питания, в первую очередь связано с решением продовольственной проблемы. В вопросах питания немаловажное влияние оказывает понимание количественных и качественных аспектов человеческих потребностей, которые являются основой разработки стратегии рационального использования продовольственных ресурсов.

Продовольственная ограниченность ресурсов может лишь тогда, когда увеличивается производство продуктов питания и будет разработана стратегия рационального использования ресурсов производства [2].

Список литературы

1. Лысак М. А. Продовольственная проблема и пути ее решения в мире / *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 10-7. – С. 1545-1549;
2. Зинчук Г. М., Анохина М. Е., Яшкин А. В. Влияние фактического потребления продуктов питания на показатели продовольственной безопасности России / *Фундаментальные исследования*. – 2017. – № 10-1. – С. 102-108.
3. Беликова М. П. Статистическое исследование продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях глобализации: дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.12. - Моск. гос. университет, Москва, 2019 - 260 с.

УДК 336

**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН****Лутфуллин Юнир Рифович**

доктор экономических наук, профессор

Даниловская Мария Александровна

магистрант

ФГБОУ ВО Башкирский государственный педагогический университете

им. М. Акмуллы, г. Уфа

***Аннотация:** применение инновационных технологий обучения на сегодняшний день актуальная и перспективная деятельность, которая имеет свои трудности и проблемы при реализации. В общем и целом, они положительно влияют на образовательный процесс в профессиональном обучении и формируют конкурентоспособных выпускников, отвечающих современным требованиям рынка труда.*

***Annotation:** The use of innovative teaching technologies is today a relevant and promising activity, which has its difficulties and problems in implementation. In general, they positively affect the educational process in vocational training and form competitive graduates that meet modern labor market requirements.*

***Ключевые слова:** инновационная образовательная технология, профессиональное образование, экономические дисциплины.*

***Keywords:** Innovative educational technology, professional education, economic disciplines.*

В современных реалиях ФГОСы ориентированы на реализацию компетентного подхода и непрерывности в образовании. Компетентность

рассматривается как форма накопления обучающимся определённых знаний, умений и навыков по соответствующему направлению подготовки, которые в дальнейшем пригодятся будущему специалисту при трудоустройстве. В то же время непрерывность образования подразумевает рост образовательного потенциала человека на протяжении всей его жизни, который согласуется с потребностями личности и социума.

Проанализировав образовательные стандарты по ступеням образования можно сделать вывод о том, что формирование наибольшего состава компетенций осуществляется на ступени профессионального образования в колледжах и техникумах, что неудивительно, ведь окончив данные образовательные учреждения, выходит специалист среднего звена, который обладает углубленными знаниями по профилю в той или иной профессиональной сфере.

Соответственно, получение определённых знаний, умений и навыков, а также уровень их усвоения обучающимися напрямую будет зависеть от использования преподавателем определённых технологий обучения. В свою очередь педагогические технологии, применяемые в обучении, должны носить инновационный характер, так как современная система образования всё больше ориентируется на развитие личности обучающихся, их творческих способностей, а также практическое применение полученных знаний, умений и навыков. Инновационный характер образовательных технологий является одним из важнейших инструментов в конкурентной борьбе как между образовательными учреждениями, так и между обучающимися при трудоустройстве по специальности. Внедрение инноваций в образовательную деятельность в конечном итоге приведёт к повышению качества подготовки специалистов, что отразится на рынке труда и экономике страны в целом.

Инновации не возникают сами по себе, а являются результатом научно-исследовательской деятельности как отдельных педагогов, так и педагогических коллективов в целом [1, с. 227].

Данный процесс не может быть стихийным, он нуждается в определенной

структурированности и управлении. Для этого создаются целые научно-исследовательские центры, осуществляются научно-практические конференции, различные семинары, мастер-классы, где педагоги делятся своим опытом в данной сфере.

Современное общество предъявляет высокие требования к личности специалиста в любой сфере деятельности, и преподавательская деятельность не является исключением, ведь помимо обучающей, педагог осуществляет воспитательную и развивающую деятельности. Если раньше было достаточно один раз выучиться и преподавать или работать по специальности, где был девиз «образование на всю жизнь», то на данный момент, в современном обществе, получения профессионального образования единожды недостаточно, так как в наше время актуален девиз «образование через всю жизнь», который означает постоянное обучение, повышение квалификации, что обусловлено требованиями информационного общества, где знания и умения, полученные ранее, быстро устаревают.

С учетом вышесказанного, современному преподавателю необходимо применять инновационные технологии в обучении, чтобы оставаться конкурентоспособным по отношению к своим коллегам. Кроме того, он должен обладать такими качествами, как мобильность, коммуникабельность, готовность к постоянному профессионально-личностному развитию, к самообразованию и саморазвитию. Также ему необходимо быть активным субъектом своей профессиональной деятельности, обладать творческой индивидуальностью, иметь инновационный тип мышления, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям работы, быть компетентным в своей профессии и, самое главное, любить то, чем занимается.

Говоря об инновационных технологиях в образовании, следует отметить такие понятия, как «педагогическая технология», «инновация», «инновационная образовательная технология», «инновации в образовании».

В педагогической литературе встречается множество терминов, характеризующих те или иные педагогические технологии. Само понятие педагогическая

технология В. П. Беспалько определяет, как «совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовывать поставленные образовательные цели» [2, с. 6].

В тоже время В. А. Сластенин рассматривает педагогическую технологию как «системную целостность методов и средств, направленных на гарантированное достижение дидактических целей – развитие личности обучаемого, формирование его интеллектуального, поведенческого и профессионального «Я». [3, с. 24]. А. И. Ракитов рассматривает педагогическую технологию как «набор различных операций и навыков, реализуемых в фиксированной последовательности в соответствующих пространственно-временных интервалах и на основе вполне определенной техники для достижения избранных целей». [3, с. 24].

Всемирная организация «ЮНЕСКО» определяет педагогическую технологию как «системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия» [4, с. 188].

Технологический подход к обучению означает [5, с. 143]:

- постановку, а также формулировку образовательных целей, направленных на достижение предполагаемого результата обучения;
- организацию образовательного процесса в соответствии с поставленными целями и задачами;
- оценку образовательных результатов и их коррекцию.

Основные признаки любой педагогической технологии:

- основой технологии является педагогическая идея, связанная с методологической и философской теорией разработчика;
- технология, в зависимости от целевого назначения, состоит из строгой определенной последовательности действий;
- ориентация технологии на достижение определенного результата в образовательном процессе;

- реализация педагогической технологии в образовательном процессе только при тесном взаимодействии педагога и обучающихся;
- зависимость эффективности педагогической технологии от соблюдения принципов индивидуализации, дифференциации, построения диалоговых связей;
- доступность компонентов педагогической технологии для воспроизведения ее любым педагогом, а также соответствие требованиям и политике в образовательной сфере;
- обладание педагогическим мастерством дает возможность педагогу овладеть педагогической технологией в совершенстве;
- квалификация педагога, а также его профессионализм, уровень культуры и интеллектуального развития являются условиями успешного применения им педагогической технологии;
- педагогическая технология легко поддается коррекции исходя из изменения условий ее реализации, целевого назначения, тенденций общественного развития;
- визуализация, т. е. применение средств для наглядности обучения (учебная доска, компьютер, проектор, раздаточный материал и пр.).

Понятие «инновация» в переводе с латинского языка означает «обновление, новшество или изменение». Инновация трактуется как внесение чего-либо нового в той или иной вид деятельности. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и обучающегося с целью повышения эффективности всего образовательного процесса [6, с. 126]. М. М. Поташник и В. С. Лазарев рассматривают инновацию в образовании как «целенаправленное изменение, вносящее в систему новые элементы, вызывающие её переход из одного состояния в другое» [7, с. 235].

Инновационная образовательная технология – это образовательная технология, состоящая из трех взаимосвязанных элементов:

- современного содержания, которое должно быть продумано, четко структурировано, направлено на развитие компетенций и представлено в виде мультимедийных учебных материалов, которые передаются с помощью современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);

- современных методов обучения, которые основываются на субъект-субъектной деятельности обучающегося и преподавателя, где обучающийся является не просто пассивным слушателем, а активно взаимодействует с преподавателем, и обе стороны представляют собой полноправные субъекты образовательного процесса;

- современной инфраструктуры обучения, которая включает информационную, технологическую, организационную, коммуникационную и материально-техническую составляющие. Данная инфраструктура должна соответствовать требованиям ФГОС и иных документов, а также обеспечивать нормальное функционирование образовательной деятельности.

В педагогической науке условно выделяется три типа инновационных образовательных технологий:

- радикальная, которая основывается на перестройке процесса обучения или его значительной части;

- комбинированная, объединяющая в себе различные технологии и методы обучения:

- модифицирующая, целью которой является улучшение классических методик без их существенного изменения.

Особенностью инновационных технологий обучения является необходимость их соответствия основным требованиям, предъявляемым к образовательному процессу в большинстве развитых стран мира, на многих из которых базируется российское образование [8, с. 103]:

- субъект-субъектность образовательного процесса;
- метапредметность и междисциплинарность процесса профессиональной подготовки;

- интерес обучающихся к образованию и самообразованию, сопровождаемый высоким уровнем мотивации;
- создание условий для осуществления научно-исследовательской деятельности обучающихся;
- создание условий для творческой самостоятельности, самоконтроля и самооценки;
- индивидуализация обучения;
- педагогизация технических средств;
- развитие умений обучающихся коммуницировать друг с другом, отстаивать свою точку зрения при помощи приведения аргументов и фактов;
- развитие у обучающихся критического мышления, умения принимать решение в нестандартных ситуациях.

Говоря об инновационных технологиях обучения и их роли в преподавании экономических дисциплин, следует отметить роль научно-технического прогресса, который требует ускоренного обновления знаний, что, в свою очередь, приводит к неизбежному устареванию технологий обучения, которые еще совсем недавно были инновационными.

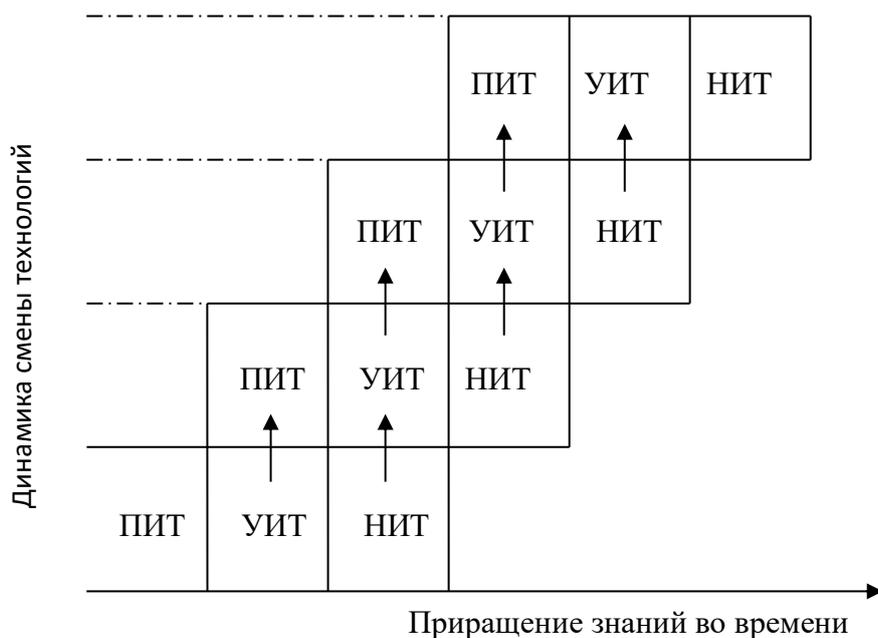


Рисунок 1. Влияние научно-технического прогресса на изменение технологий обучения в профессиональном образовании

На рисунке 1 изображена динамика смены технологий в зависимости от приращения знаний во времени, где ПИТ – первоначальные инновационные технологии, которые становятся со временем устаревшими инновационными технологиями (УИТ), и на их место приходят новые инновационные технологии (НИТ). В свою очередь, на каждом этапе развития общества происходит смена технологий, где НИТ превращается в УИТ, а потом и вовсе становится ПИТ. Примером тому могут служить обыкновенные счеты, ведь когда они только появились, они были инновационной технологией для подсчета. Далее появился микрокалькулятор, и счеты стали уже устаревшей технологией обучения, ими можно было пользоваться, но на микрокалькуляторе подсчет происходил гораздо быстрее. Под влиянием НТП появился программируемый калькулятор, такой как, например МК-56, используемый в ВУЗах в поздний советский период, особенно на технических и экономических факультетах.

Далее появился компьютер, где можно задать алгоритм (в той же офисной программе Excel), по которому будет произведен необходимый подсчет. В итоге счеты превратились в первоначальную инновационную технологию, микрокалькулятор, в свою очередь, превратился в устаревшую инновационную технологию, а компьютер стал новой инновационной технологией. Вот таким образом осуществляется жизненный цикл инновационной технологии, где после ее разработки и внедрения она становится новой, далее превращается в устаревшую, так как внедряют более новую и усовершенствованную инновационную технологию и, наконец, превращается в первоначальную инновационную технологию, а после чего и вовсе отмирает, так как со временем она забывается людьми и более никем не используется.

Следует отметить, что внедрение инновационных технологий в систему профессионального образования сопровождается следующими проблемами:

- необходимостью соответствующей профессиональной подготовки и переподготовки преподавателей, направленной на овладение ими методикой и методологией преподавания учебных дисциплин с применением инновационных

технологий [9, с. 439];

- необходимостью в передовом материально-техническом оснащении образовательного учреждения, так как это является основным условием для применения многих инновационных технологий;

- необходимостью изменения содержания и организации деятельности образовательной организации;

- необходимостью в разработке конкретного структурированного плана для поэтапного внедрения инновационных технологий в систему профессионального образования;

- необходимостью преодоления психологических барьеров как руководителей учебного заведения, так и преподавателей с обучающимися;

- необходимостью в повышении оплаты труда преподавателей, что будет являться стимулом к применению инновационных технологий в образовательном процессе.

Так, для внедрения инновационных технологий в профессиональное обучение, прежде всего, преподаватель должен активизировать инновационное мышление обучающихся, заинтересовать их и мотивировать к обучению с применением инновационных технологий и, самое главное, показать им значимость и пользу применения данных технологий в образовательном процессе.

К условиям, обеспечивающим эффективную подготовку обучающихся к инновационной деятельности, можно отнести:

1. Создание образовательной организацией благоприятной внутренней среды, где будет обеспечиваться возможность творческой самореализации обучающихся, происходить развитие их личностного потенциала, а также тех качеств и способностей, которые обеспечат успешность в инновационной деятельности. К таким качествам относятся: самостоятельность, вера в собственные силы, инициативность, жизнестойкость, усидчивость, коммуникабельность.

2. Создание государством благоприятной внешней среды, отвечающей потребностям и возможностям развивающегося субъекта инновационной

деятельности (финансирование, нормативно-правовое и материально-техническое обеспечение, мотивация и стимулирование) [10, с. 36].

Применяя инновационные технологии (ИТ) на практике, необходимо учитывать:

- соответствие ИТ нормативной документации, регулирующей образовательную деятельность страны;
- соответствие ИТ интересам педагогов и обучающихся;
- соответствие ИТ поставленным целям и задачам обучения;
- соответствие ИТ достижениям современной науки;
- соответствие ИТ передовому педагогическому опыту.

Внедрение инновационных образовательных технологий в систему профессионального обучения обусловлено потребностью общества в высококвалифицированных специалистах, а также в изменении самой традиционной системы профессионального образования, которая эффективна только с использованием инновационного подхода. Важность внедрения инновационных технологий в образовательный процесс проявляется в повышении качества подготовки специалистов, путем развития у обучающихся творческого и креативного мышления, а также самостоятельности в принятии решений, что отразится на повышении личностной и профессиональной самооценке будущего специалиста, его компетентности в целом.

Использование инноваций в преподавательской деятельности – это прямой путь к совершенствованию образования, так как основной целью применения инновационных технологий в профессиональном образовании является качественное изменение личности обучающегося, в то время как традиционные технологии направлены на прямую трансляцию знаний по системе «преподаватель-обучающийся», что является неэффективным методом передачи знаний с учетом того, что обучающийся получил готовые знания, ничего для этого не сделав самостоятельно. При использовании инновационной технологии обучения, обучающийся не получит готовые знания, ему придется искать и анализировать

информацию, то есть самому добывать знания, что будет способствовать его полноценному развитию [11, с. 94].

В заключении следует отметить, что инновационные технологии обучения разрабатываются с учетом того, что современная система профессионального образования направлена, прежде всего, на развитие личности обучающегося и его творческих способностей, а также повышение его активности, распространение методов самостоятельной работы, самооценку своей деятельности и использование активных и интерактивных форм обучения. Педагог должен способствовать активизации познавательной деятельности обучающихся, то есть постоянно побуждать их к целенаправленному обучению. Для этих целей педагогом могут быть использованы различные пути активизации знаний обучающихся, которые будут стимулировать их активность и самостоятельность в процессе обучения.

Список литературы

1. Виноградова, Г. В. Принципы и алгоритм адаптации инновационных педагогических технологий в среднем профессиональном образовании / Современные образовательные технологии и педагогические инновации как инструмент управления качеством образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции. 28 ноября 2018 года. - Волгоград, 2018. –С. 226-233.

2. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии: учебное пособие / В. П. Беспалько. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва: Педагогика, 2009. - 205 с.

3. Сластенин В. А. Педагогика: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под общей редакцией В. А. Сластенина. - Москва: Академия, 2002. - 576 с.

4. Сластенин В. А. Педагогика: учебник и практикум для СПО / В. А. Сластенин, Е. А. Дубицкая, Л. И. Духова [и др.]; под общей редакцией Л. С. Подымовой, В. А. Сластенина. - Москва: Юрайт, 2016. –333 с.

5. Кобзева, Н. А. К вопросу о педагогических технологиях / Молодой

ученый. –2011. –№ 5. –С. 142-144.

6. Ломова, М. Н. Инновационная деятельность как средство повышения качества образования / Современные образовательные технологии и педагогические инновации как инструмент управления качеством образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции. 28 ноября 2018 года. - Волгоград, 2018. - С. 122-134.

7. Лихачев, Б. Т. Педагогика: курс лекций / Б. Т. Лихачев; под общей редакцией В. А. Слостенина. - Москва: Владос, 2010. - 647 с.

8. Стуколова, Е. А. Современные технологии подготовки педагогических кадров: зарубежный опыт / Вестник Челябинского государственного педагогического университета. - 2015. - №7. - С. 102-111.

9. Усманова, Л. М. Эффективные образовательные технологии реализации компетентностно-деятельностного подхода как составляющие качественного образования в системе профессионального образования / Качество высшего и профессионального образования в постиндустриальную эпоху: сущность, обеспечение, проблемы: материалы X Международной научно-практической конференции. 12 мая 2016 года. - Казань, 2016. - С. 435-440.

10. Быкова, Е. А. Проблема инноваций в современном образовании / Вестник Шадринского государственного педагогического университета. - 2017. - № 3. - С. 33-38.

11. Даниловская М. А., Лутфуллин Ю. Р. Концепция финансового планирования в образовательных организациях / Человек. Общество. Культура. Социализация [Текст]: материалы XV Международной молодежной научно-практической конференции / под.ред. В. Л. Бенина. – Уфа, 2019. – Часть 2. – С. 93-99.

УДК 339.3

**УЧЕТ И АУДИТ ПОСТУПЛЕНИЯ И ПРОДАЖИ ТОВАРОВ
В ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ****Карпова Анастасия Дмитриевна**

студент

Василенко Марина Евгеньевна

канд. экон. наук, доцент

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

***Аннотация:** в данной статье рассматривается сущность товаров в бухгалтерском учете и способы их оценивания. Автор раскрывает порядок учета поступления и движения товаров на примере действующей организации. Предлагается план аудита для проверки полноты и правильности оприходования и списания товаров.*

This article discusses the essence of goods in accounting and how to evaluate them. The author reveals the accounting procedure for receipt and movement of goods on the example of a functioning organization. An audit plan is proposed to check the completeness and correctness of the goods being registered and debited.

***Ключевые слова:** торговая организация, учет поступления товаров, учет продажи товаров, аудит движения товаров.*

***Keywords:** trade organization, accounting for receipt of goods, accounting for the sale of goods, audit of the movement of goods.*

Актуальность данной темы обусловлена тем, что правильное и своевременное ведение бухгалтерского учета товарно-материальных ценностей позволит компании получать актуальную информацию о поступлении и продаже товаров

и грамотно построить процесс учета расчетов по товарным операциям, что будет являться преимуществом перед конкурентами в рыночных условиях.

Для более качественной и продуктивной работы предприятия необходимо правильно организовывать и отслеживать движение товара: количество приобретенного товара, его качество; полноту выполнения обязательств перед поставщиками, анализ времени на отгрузку товарно-материальных ценностей.

Также с помощью аудита поступления и продажи товаров можно оценить качество работы компании. Хорошая репутация позволит компании легко заключать новые договора с контрагентами и находить покупателей для реализации своего товара.

Результатом исследования выступает возможный план проведения аудита поступления и продажи товаров. В результате проведения аудита компания сможет более качественно наладить работу по движению товаров и выявить какие-либо недочеты при поступлении или отгрузке продукции.

При написании статьи были задействованы труды таких ученых как Савицкой Г. В. [1], Косолаповой М. В. [2], Бабаева Ю. А. [3]. Однако, несмотря на обширное освещение данной темы, большинство аспектов, касающихся учета и аудита движения товаров в торговой организации, остались в недостаточной степени рассмотрены.

Основной целью статьи является рассмотрение учета поступления и продажи товаров в торговой организации. Объектом исследования является компания ООО "НИКА-СЕРВИС".

Согласно ПБУ 5/01 под товарами подразумевается та часть материально-производственных запасов, которые были получены от юридических или физических лиц для дальнейшей их перепродажи. Товары признаются в бухгалтерском учете по их фактической себестоимости – т. е. фактической сумме затрат на их приобретение.

Для оценивания отпускаемых товаров компания может использовать следующие 3 метода:

- метод себестоимости каждой отдельной единицы товара используется в случае, когда товары не могут заменить друг друга;
- метод средней себестоимости рассчитывается как деление общей стоимости товаров на количество;
- метод фифо (по себестоимости первых приобретенных товаров) подразумевает списание материалов, приобретенных в первой партии, а после последующих партий.

При приобретении товаров первичными документами выступают: счет-фактура; универсальный передаточный документ; товарно-транспортная накладная. При продаже товаров выписывается другой ряд документов: товарный чек, кассовый чек, накладная, универсальный передаточный документ

На примере ООО "НИКА-СЕРВИС" рассмотрим учет и аудит поступления и продажи товаров.

Так как основным видом деятельности ООО "НИКА-СЕРВИС» является «Торговля оптовая непродовольственными потребительскими товарами», компания обязана вести бухгалтерский учет по каждой партии товаров, купленной у поставщиков, и реализованной в пункт назначения. Основными направлениями торговли предприятия выступают: бытовые электротовары; аудио- и видеотехника; светотехника.

Согласно учетной политике ООО "НИКА-СЕРВИС" в рабочем плане счетов при товарных операциях используются счета 41 и 44. Товары учитываются по стоимости их приобретения с помощью счета 41, а расходы по продаже товаров (заготовка, доставка) собираются по 44 счету.

Аналитический учет товаров ведется по наименованиям и по местам хранения товаров в соответствии с законодательством и учетной политикой компании.

В таблице 1 представлена часть выписки из журнала хозяйственных операций, касающаяся поступления и продажи товара в 2018 г.

Таблица 1 – Выписка из журнала хозяйственных операций по поступлению товара в ООО "НИКА-СЕРВИС"

Хозяйственная операция	Проводка		Сумма
	Д	К	
Акцептован счет поставщика, в. т. ч.:			
- Товары;			90 000
- Транспортно-заготовительные расходы;	41	60	8 000
- НДС;	44		17 640
Итого	19		115 640
Оплачены счета поставщиков за товары	60	51	115 640
Оприходованы товары на склад	41	91	75000
Отражены транспортные расходы	26	44	6667
Выполнены процедуры с НДС	68	19	14 700

В таблице 2 представлена часть выписки из журнала хозяйственных операций при продаже товаров компании ООО "НИКА-СЕРВИС" за 2018 год.

Таблица 2 – Выписка из журнала хозяйственных операций по продаже товара

Хозяйственная операция	Проводка		Сумма
	Д	К	
Списывается фактическая себестоимость проданных товаров	90/2	41	1 500 600
Признана в учете выручка от продажи товаров	62	90/1	2 100 300
Начислен налог на добавленную стоимость к уплате	90/3	68	320 385
Получены денежные средства на расчетный счет от покупателей	51	62	2 100 300
Перечислен в бюджет НДС	68	51	320 385
Определен финансовый результат от продажи товара	90/9	99	279 315

Согласно данным бухгалтерского учета в компании в 2018 году были выявлены случаи пересортицы – недостачи нескольких групп товаров. Для устранения данной проблемы в компании рекомендуется помимо проведения проверки движения товаров и условий их хранения, провести внутренний аудит.

Аудит — это проверка бухгалтерской отчетности аудируемого лица. Его цель заключается в установлении законности и целесообразности отражения товарных операций в бухгалтерском учете и выражения мнения о достоверности финансовой отчетности.

К задачам аудиторской проверки включается: проверка документов, которые подтверждают переход права собственности; проверка правильности оценивания товаров и внесения их в бухгалтерский учет; проверка правильности определения финансового результата.

Аудит движения товаров подразумевает проверку первичных документов и сертификатов на все реализуемые товары. Проверяется журнал поступления товаров, в котором также отражены все сведения о поступившей продукции.

По окончании аудиторской проверки составляется аудиторское заключение. Помимо заключения. Аудитор составляет информацию по результатам проверки, где указывает значимые моменты, которые оказали большое влияние на решение проведенного аудита.

Аудиторский план проверки для ООО "НИКА-СЕРВИС" приведён в таблице 3.

Таблица 3 – План проведения аудиторской проверки движения товаров в ООО «НИКА-СЕРВИС»

№	Аудиторские процедуры	Источники информации
1	Проверка фактов хозяйственной жизни по движению товаров	Учетная политика; Договоры купли-продажи и поставки товара; Накладные; Счета-фактуры; Книга покупок; Книга продаж
2	Проверка аналитического учета поступления и продажи товаров	Учетная политика; Регистры аналитического учета; Накладные; Счета-фактуры; Универсальный передаточный документ; Книга покупок; Книга продаж
4	Проверка организации и проведения инвентаризации товаров	Журнал регистрации приказов; (распоряжений руководителя); Приказы руководителя; Инвентаризационные описи; Сличительные ведомости; Акты инвентаризации
5	Проверка фактов хозяйственной жизни по списанию недостач, потерь и хищений товаров,	Инвентаризационные описи; Сличительные ведомости; Акты инвентаризации
6	Проверка заключения договоров	Договора предприятия;

	между предприятием и покупателями	Учетная политика; Первичные документы по продаже товара
7	Сверка итоговых оборотов по продаже в журнале по счету 90	Журнал-ордер по счету 90; Главная книга
8	Аудиторское заключение	Весь перечень документов

В результате проведения аудита ООО «НИКА-СЕРВИС» сможет устранить случаи пересортицы при поступлении товаров от поставщиков, что положительно скажется на ее хозяйственной деятельности. Также заключение аудитора будет содержать в себе рекомендации по улучшению системы учета движения товаров, которые компания сможет в дальнейшем применить

Таким образом, правильное ведение бухгалтерского учета в торговой компании предоставляет руководству информацию о фактическом доходе от продажи товаров, состоянии материально-производственных запасов и эффективности их использования, что, в свою очередь, будет способствовать более качественной деятельности компании.

Проведение аудиторской проверки позволяет сделать вывод в ООО «НИКА-СЕРВИС» система бухгалтерского учета ведется без существенных ошибок и в соответствии с законодательством, учетной политикой и рабочим планом счетов. Также это будет способствовать выявлению причин пересортицы, упорядочиванию системы учета поступления и продажи товаров и выявлению нарушений, связанных с хищением или потерей товаров.

Список литературы

1 Савицкая Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 7-е изд., перераб. и доп.-М.: ИНФРА-М, 2017 - 608 с.

2 Косолапова М. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник/ М. В. Косолапова, В. А. Свободин. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 248 с.

3 Бабаев Ю. А. Теория бухгалтерского учета: учебник / Ю. А. Бабаев, А.

М. Петров; ред. Ю. А. Бабаев; Финансовый университет при Правительстве РФ.
– 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2018. – 254 с.

УДК 332.62

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Рашидов Аброр Рузимурод угли

магистр 2 курса

Института экономики, финансов и бизнеса,

Башкирский государственный университет

***Аннотация:** научная статья посвящена исследованию особенностей проведения оценки стоимости коммерческой недвижимости. Актуальность проблематики обусловлена стремительным развитием рынка коммерческой недвижимости в России из-за чего число сделок пропорционально увеличивается. В рамках статьи рассмотрены теоретические основы коммерческой недвижимости. Выделены случаи, при которых необходима оценка ее стоимости. Перечислены основные факторы, влияющие на оценку стоимости коммерческой недвижимости и ряд вопросов, стоящих перед оценщиками.*

***Ключевые слова:** коммерческая недвижимость; стоимость коммерческой недвижимости; оценка стоимости; оценка коммерческой недвижимости.*

***Resume:** A scientific article is devoted to the study of the features of assessing the value of commercial real estate. The urgency of the problem is due to the rapid development of the commercial real estate market in Russia, which is why the number of transactions is proportionally increasing. The article considers the theoretical foundations of commercial real estate. Cases have been identified in which an assessment of its value is necessary. Listed are the main factors affecting the valuation of*

commercial real estate and a number of issues facing appraisers.

Key words: *commercial real estate; value of commercial real estate; cost estimate; Valuation of commercial real estate.*

Современный этап развития национальной экономики Российской Федерации требует сформированного рынка коммерческой недвижимости, позволяющего удовлетворять потребности субъектов хозяйствующей деятельности. Под коммерческой недвижимостью стоит подразумевать объекты недвижимости, использование которых происходит в рамках достижения коммерческих целей субъектов.

К объектам коммерческой недвижимости могут относиться торговые площади, офисная недвижимость, складские площади, производственная недвижимость, гостиницы, рестораны и объекты недвижимости инфраструктурного характера.

Одним из главных вопросов при выборе объекта недвижимости для предприятия является определение его рыночной стоимости. Необходимость оценки стоимости коммерческой недвижимости происходит в следующих случаях, как:

- увеличение уставного капитала организации;
- использование объекта недвижимости в целях залога;
- ипотечное кредитование;
- определение кадастровой стоимости объекта недвижимости;
- ликвидация или банкротство предприятия;
- судебный спор или спорная ситуация вокруг объекта недвижимости.

На сегодняшний день стоимость коммерческой недвижимости определяется совокупностью влияния следующих факторов [1]:

- факторы, обусловленные представлениями владельца;
- факторы, связанные с рыночной конъюнктурой;
- факторы, связанные с эксплуатационными возможностями недвижимости.

Каждый ряд факторов имеет свои трудности при учете в рамках оценочной

стоимости коммерческой недвижимости. Факторы, обусловленные представлениями владельца, могут быть субъективными и иногда иррациональными, из-за чего операция по покупке/продаже объекта не осуществляется из-за разногласия заключения оценщика и собственника.

Факторы, связанные с рыночной конъюнктурой в отечественной практике крайне волатильные. Особую степень влияния ощущает рынок недвижимости в 2020 году, когда на оценку стоимости объектов негативно воздействуют такие процессы, как нестабильность валютного курса рубля, снижение доходов в федеральный бюджет РФ и пандемия коронавируса.

Факторы, которые связаны с эксплуатационными возможностями недвижимости наиболее предсказуемые и оценимые. Однако, их оценка влияет на потенциальный спрос на объект недвижимости. Если эксплуатационные возможности минимальные (например, отдаленность торговой площади от точек скопления людей), то соответственно несмотря на свои полезные качества, сама рыночная стоимость объекта недвижимости будет понижена.

Перед предприятием или оценщиками в рамках оценки стоимости коммерческой недвижимости стоит ряд вопросов [2]:

- рынок коммерческой недвижимости России стремительно развивается и имеет положительную восходящую динамику своей капитализации. По этой причине стоимость объектов коммерческой недвижимости демонстрирует постоянный рост, из-за чего оценщику необходимо учитывать не только текущую стоимость, но и прогнозные значения;

- в достоверной оценке стоимости объекта коммерческой недвижимости заинтересован не только собственник, но и покупатель, который желает оптимизировать свои затраты при приобретении. Также, заинтересованным лицом выступает и коммерческий банк, который часто выступает контрагентом, проводящего данные сделки/операции с объектами коммерческой недвижимости.

В современной практике оценки традиционно используются три основных подхода определения стоимости недвижимости: затратный, доходный и

сравнительный [3].

Каждый из этих подходов приводит к получению различных ценовых характеристик объекта. Процесс сведения оценок приводит к установлению окончательной стоимости объекта, чем и достигается цель оценки, однако, необходимо учитывать, что применение только одного метода оценки ведет к потере качества.

Таким образом, подводя итоги научного исследования, можно прийти к заключению о том, что процедура оценки стоимости коммерческой недвижимости важный инструмент, позволяющий определить адекватную цену объекту, которая удовлетворит таких участников сделки, как собственника, так и потенциального покупателя.

Список литературы

1. Урбан Н. А., Порохин А.В. Модель прогноза стоимости коммерческой недвижимости / Фундаментальные исследования. – 2015. – № 10-1. – С. 203-208.
2. Симонова Н. Ю. Методология определения стоимости объектов коммерческой недвижимости / Вестник СИБИТа. 2014. №2 (10).
3. Бадараева Р. В. Теоретические аспекты оценки рынка недвижимости в России / Молодой ученый. 2016. № 4 (108). С. 336-339.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636

САМАЯ ЦЕННАЯ БОБОВАЯ КОРМОВАЯ КУЛЬТУРА

Ведь Евгений Павлович

магистрант

Недоходов Владимир Александрович

студент

Мезенцева Юлия Александровна

магистрант

ФГБОУ ВО Омский ГАУ, г. Омск

***Аннотация:** в статье приведена характеристика сои как самой ценной бобовой культуры. С одной стороны, соя имеет высокие питательные свойства, а с другой стороны – содержит антипитательные факторы.*

The article describes soybeans as the most valuable bean culture. On the one hand, soy has high nutritional properties, and on the other hand, it contains anti-nutritional factors.

***Ключевые слова:** соя, питательные свойства, антипитательные факторы.*

***Key words:** soy, pigeon properties, antipyretic factors.*

Соя – самая ценная бобовая кормовая культура, в которой содержится 32 – 45% протеина, до 20% - жира и сравнительно мало углеводов, имеет высокую энергетическую питательность. Протеин сои характеризуется высокой растворимостью (80%) и является биологически полноценным по аминокислотному составу из всех растительных протеинов, кроме цистина и метионина. Зерна сои богаты маслом, которое при промышленной переработке извлекают для пищевых и технических целей. Питательные вещества сои легкопереваримы. Однако бобы сои, как и шрот (жмых), содержат различные антипитательные вещества,

которые снижают использование протеина сои. Поэтому скармливать их следует после предварительной термической обработки (тостации). При этом происходит инактивация антипитательных веществ, а протеин остается достаточно полноценным. Сырые соевые бобы содержат ингибитор трипсина, лактины (гемагглютинины), антивитамин Д, металлосвязывающие соединения и другие вредные вещества, которые снижают доступность аминокислот, витаминов и минеральных веществ [1].

Наибольший вред приносит ингибитор трипсина. Он относится к белковым веществам (глобулинам). В 1 г сырой сои содержится около 20 мг ингибитора трипсина. Инактивация трипсина в кишечнике приводит к увеличению секреции холициститокинина-панкреозимина в его слизистой оболочке. Этот гормон стимулирует поджелудочную железу вырабатывать больше таких пищеварительных ферментов, как химотрипсин, амилазу и эластазу. Усиление гормональной функции вызывает гипертрофию и гиперплазию поджелудочной железы, в дальнейшем она увеличивается в размере. Изменение гормонального статуса в организме птицы ведет к нежелательным отклонениям в обмене веществ. Ингибитор трипсина инактивируется при термической и гидротермической обработке сои. Но инактивация ингибитора трипсина теплом сопровождается денатурацией белков (ингибитор трипсина как белковое вещество тоже денатурируется).

Инактивируется при термической обработке также такое антипитательное вещество сои, как белковый соин, которого в ней содержится до 5%. Соин обладает ядовитыми свойствами, он может присоединять цинк, делая его недоступным для организма. Соин затрудняет усвоение птицей минеральных добавок, содержащих кроме цинка, марганец, медь и железо.

Под действием тепла инактивируются такие ферменты сои, как липоксидаза, аллантаиназа и аминоксидаза, оказывающие отрицательное воздействие на питательность корма.

В сое содержатся и антипитательные вещества, такие как гликозиды

сапонины, которые под действием тепла или совсем не теряют свою активность, или теряют в слабой степени [2].

Сапонины (содержание в сое около 0,5%), придают корму горький вкус и оказывают гемолитическое воздействие на красные кровяные тельца животных и птицы. Гликозиды негативно влияют на эндокринную систему, в частности провоцируют увеличение щитовидной железы, снижая при этом активность тироксина. В сырых бобах сои также присутствуют аллергены и вещества, вызывающие эндокринные и рахитические расстройства [3].

В настоящее время разработана технология получения из соевых бобов полножирной сои (муки). Полножирная соя – кормовой продукт из полножирных соевых бобов, которые подвергнуты экструзии. Процесс экструзии занимает около 30 с. В течение этого времени температура в стволе экструдера повышается до 140-145°C. Этого достаточно, чтобы нейтрализовать содержащиеся в соевых бобах антипитательные вещества, а благодаря тому, что максимальная температура поддерживается только в течение 5-6 с, в продукте не происходит разрушение аминокислот. Высокая энергетическая питательность и большое количество протеина в экструдированной полножирной сое делают ее важным компонентом для включения в комбикорма птице.

Высокая энергетическая питательность полножирной сои складывается из следующих факторов, которые обусловлены процессами, происходящими при экструдировании: разрыв стенок жировых клеток, вследствие чего повышается доступность пищеварительных ферментов к маслу; высокая усвояемость масла; высокое содержание ненасыщенных жирных кислот.

Полножирная соя – универсальный корм с высокой энергетической и протеиновой питательностью, идеальный для всех видов и возрастных групп птицы, отличается высоким усвоением протеина (более 90%), масла, и в частности, жирных кислот, содержит большое количество токоферола, придающему маслу стабильность при хранении, характеризуется высоким содержанием полиненасыщенных жирных кислот – линолевой и линоленовой – 9,0 и 2,0% соответственно,

имеет повышенное содержание лецитина (0,7%), который необходим для жирового метаболизма, имеет отличные вкусовые качества. Важное значение имеют технологические качества полножирной сои: устойчивость к длительному хранению (минимум 6 месяцев), простоту ввода масла в комбикорма (отпадает потребность в специальных емкостях для хранения масла и дозаторах для его ввода); отличную сыпучесть; минимальные потери питательных веществ в процессе переработки и отсутствие пыли в конечном кормовом продукте [1, 2].

Вопросы использования сои в качестве источника белка изучены достаточно широко. Белок сои по качественным показателям принят за стандарт растительного белка среди других культур. Он наряду с высокими питательными свойствами характеризуется также достаточно низкой ценой. На мировом рынке белок пшеницы в 1,8 раза дороже белка сои, риса — в 6,9 раза, молока — в 14,6 раза [4].

Таким образом, анализ литературных данных показал, что соя с одной стороны, имеет высокие питательные свойства, а с другой стороны – содержит антипитательные факторы.

Список литературы

1. Шмаков П. Ф. Влияние местных кормов и ферментных препаратов в составе комбикормов на продуктивные показатели птицы: монография / П. Ф. Шмаков [и др.]. – Омск: ЛИТЕРА, 2015. – 504 с.
2. Спиридонов И. П. Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я / И. П. Спиридонов, А. Б. Мальцев, В. М. Давыдов. – Омск: Областная типография, 2002. – 704 с.
3. Детков Д. Экспандирование полножирной сои. Доступный растительный белок / Д. Детков / Комбикорма. -2015. - №7-8. – С. 34-36.
4. Комлацкий Г. Полножирная соя в свиноводстве / Г. Комлацкий / Комбикорма. -2011. - №7. – С. 73-74.

УДК 63

**ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ СКОТА МЯСНОГО
НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ****Мезенцева Юлия Александровна**

магистрант

Ведь Евгений Павлович

магистрант

Недоходов Владимир Александрович

студент

Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина,
г. Омск

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются основные составляющие технологии выращивания скота на мясо. Приведена сравнительная характеристика двух разных технологий производства говядины.*

***Abstract:** This article discusses the main components of the technology of raising livestock for meat. A comparative characteristic of two different beef production technologies is given.*

***Ключевые слова:** мясной скот, продуктивность, технология.*

***Keywords:** beef cattle, productivity, technology.*

Технология как совокупность методов управления производственными процессами, обеспечивающими функционирование отрасли в целом, начинается с создания средств производства - стада мясного скота и заканчивается реализацией готовой продукции - говядины.

В основе технологии мясного скотоводства лежит организация воспроизводства и выращивания мясных телят по системе корова - теленок до 6-8-месячного возраста и последующего интенсивного доращивания и откорма молодняка с целью производства высококачественной говядины [1].

Технологии мясного скотоводства характеризуются преимущественно

максимальным использованием пастбищ и грубых кормов, в связи с чем они могут быть пастбищными, пастбищно-стойловыми и стойловыми.

По завершенности производственного процесса их можно подразделить на следующие виды: технологии с полным циклом производства, включающие воспроизводство и подсосное выращивание телят до отъема, доращивание и откорм молодняка и выращивание ремонтного молодняка; технологии по отдельным циклам производства, которые могут осуществляться как на основе внутрихозяйственной специализации, так и в межхозяйственных рамках объединений или производственных систем [2].

Пастбищно-стойловая технология (традиционная) является наиболее распространенной, особенно в степных, полустепных, горных и лесостепных зонах. Она характеризуется преимущественно пастбищным содержанием, зимневесенними отелами, проводимыми в помещениях легкой конструкции («тепляках»), а при отсутствии их, весной - в загонах, оборудованных трехстенными навесами.

Производственной единицей является постоянный гурт из 120-150 коров. Гурты рассредоточиваются на сенокосно-пастбищных участках с необходимыми производственными постройками и оборудованием по уходу за животными. Здесь семье скотников, за которой закрепляются животные, пастбище и инвентарь, предоставляют жилье.

Отъем телят проводят осенью в возрасте 7-9 месяцев. Используют скот преимущественно казахской белоголовой, а также их помеси со скотом молочных и молочно-мясных пород, разводимых в данных зонах.

Сверхремонтный молодняк после отъема доращивают и откармливают в основном на площадках или с применением нагула на естественных пастбищах и заключительным откормом на площадках. Технология рассчитана на реализацию молодняка на мясо в возрасте 18-20 месяцев живой массой 400-420 кг при уровне производства говядины на каждое животное выходного поголовья 100-120 кг в живой массе.

Стойловый период длится 210-230, пастбищный - 135-155 дней.

Технологической единицей является производственная группа из 60 коров и 60 телят, формируемая в родильном отделении и остающаяся постоянной до отъема телят в возрасте 6-8 месяцев. На летний пастбищный период две производственные группы соединяют вместе в гурт из 120 коров и 120 телят, который обслуживают два скотника. Особенности технологии осенне-весенне-зимние отелы, внутривладельческая специализация производства с цеховой структурой, в состав которой входят следующие цехи: растела коров и формирования производственных групп, выращивания и оценки племенных бычков, выращивания и осеменения ремонтных телок, откорма выбракованного молодняка и коров [3,4].

Технологический цикл начинают с отбора глубокие телных коров и размещения их в родильном отделении. Из растелившихся коров и их телят в течение 1-2 месяцев формируют однородную группу (60 коров и 60 телят).

Это позволяет правильно организовать однотипное и полноценное кормление как коров, так и телят, осуществлять контроль за состоянием у коров органов воспроизводства и своевременно проводить их осеменение, а затем одновременный отъем всех телят, формировать однородные по живой массе и возрасту производственные группы бычков и телок, организовать туровое осеменение телок и своевременный ввод нетелей в основное стадо, упорядочить выращивание, оценку и продажу племенных бычков.

Технология рассчитана на реализацию молодняка в возрасте 16-18 месяцев живой массой 450-500 кг при уровне производства говядины на одно животное выходного поголовья 160-170 кг в живой массе. В зонах с большей распаханностью земель и интенсивным кормопроизводством применяется технология стойлового содержания крупного рогатого скота с ограниченным пастбищным содержанием маточного поголовья. Эта технология характеризуется звеньевой системой организации труда, содержанием маточного поголовья преимущественно на выгульно-кормовых дворах и в помещениях облегченного типа с комплексной механизацией трудоемких процессов.

Производственной единицей является постоянный гурт из 100-120 коров и

100-120 телят. Отелы, как правило, круглогодовые; телят отнимают в возрасте 6-8 месяцев.

Особенности технологии - четкая внутривладельческая специализация по репродукции телят, выращиванию ремонтных телок и нетелей, интенсивному доращиванию и откорму сверхрамонтного молодняка.

Технология предусматривает жесткую выбраковку 30-35% коров, интенсивное выращивание телок и осеменение их в возрасте 16-18 месяцев (для крупных пород - в возрасте 20-22 месяцев). Реализация молодняка предусмотрена в возрасте около 2 лет живой массой 600-650 кг при производстве говядины на одно животное выходного поголовья 160-180 кг в живой массе [5].

Список литературы

1. Амерханов, Х. А. Мясное скотоводство в России и за рубежом: монография / Х. А. Амерханов. – М., 2004. – 300 с.
2. Мещеряков В. С. Мясная продуктивность крупного рогатого скота западной Сибири и методы ее повышения: автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук. – Новосибирск, 2005. – 52 с.
3. Шмаков П. Ф. Интенсификация производства и повышение качества говядины на основе рационального использования кормов и генетического потенциала животных: Монография. – Омск: ООО «Литера», 2016. – 544 с.
4. Гулева А. Я. Разведение сельскохозяйственных животных / Я. А. Гулева, П. А. Ефремов. – Омск: ОмГАУ, 2009. – 287 с.
5. Арзумян Е. А. Скотоводство / Е. А. Арзумян. – М.: Колос, 1984 – 156.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614

УЧЁТ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАЗ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Гочияева Зарема Дагиповна
Абайханова Лаура Муратовна

студентки

Северо-Кавказской государственной академии, город Черкесск

***Аннотация:** менструальный цикл — это физиологический процесс, который циклично протекает у всех фертильных женщин. Первая менструация в жизни женщины называется менархе. Менструальный цикл начинается с первого дня менструации, длится в среднем 28 дней и заканчивается в первый день следующей менструации. Некоторые женщины имеют более короткие периоды менструального цикла до 21 дня, в то время как другие имеют более длительные периоды до 35 дней. В подростковом возрасте циклы могут увеличиваться до 45 дней, так как репродуктивная система еще созревает. Такое же пролонгирование может произойти и с женщинами, приближающимися к менопаузе, когда уже есть признаки недостаточности яичников.*

The menstrual cycle is a physiological process that cycles through all fertile women. The first menstruation in a woman's life is called menarche. The menstrual cycle begins on the first day of menstruation, lasts on average 28 days and ends on the first day of the next menstruation. Some women have shorter menstrual periods of up to 21 days, while others have longer periods of up to 35 days. In adolescence, cycles can increase up to 45 days, as the reproductive system is still maturing. The same prolongation can occur with women approaching menopause, when there are already

signs of ovarian failure.

Ключевые слова: менструальный цикл, фолликулярная фаза, лютеиновая фаза, фолликулостимулирующий гормон, овуляция.

Keywords: menstrual cycle, follicular phase, luteal phase, follicle-stimulating hormone, ovulation.

Менструальный цикл делится поровну на 2 фазы: фолликулярную фазу и лютеиновую фазу. Нормальный менструальный цикл с 28 днями состоит из 14 дней фолликулярной фазы и 14 дней лютеиновой фазы.

Фолликулярная фаза начинается в первый день менструации, то есть в первый день цикла. В начале этой фазы уровень гормонов эстрогена и прогестерона низкий. Яичник на этой стадии находится в состоянии покоя.

В это время гипофиз начинает увеличивать выработку гормона, называемого фолликулостимулирующим гормоном (ФСГ).

Яйцеклетки хранятся в яичниках, в незрелой форме, внутри фолликулов яичников. При наличии ФСГ фолликулы начинают развиваться, расти и созревать. Через семь дней после начала цикла на УЗИ яичников можно обнаружить несколько фолликулов размером от 9 до 10 миллиметров.

Эти фолликулы начинают вырабатывать эстроген. По мере того, как уровень эстрогена увеличивается, один из фолликулов становится доминантным. Доминирующий фолликул растет примерно на 2 миллиметра в день до конечного размера от 20 до 26 мм, когда он завершает свое развитие.

В дополнение к развитию доминантного фолликула, эстроген также действует на матку, подготавливая ее к возможной беременности. Мембрана стенки матки, называемая эндометрием, начинает разрастаться, становясь толще.

Лютеиновая фаза

Пик эстрогена наступает за 1 день до овуляции. В момент максимальной концентрации эстрогена выделяется еще один гормон - лютеинизирующий гормон (ЛГ). Как правило, это происходит на 14-й день в случаях 28-дневных менструальных циклов.

Высвобождение ЛГ завершает процесс созревания доминантного фолликула, и примерно через 36 часов после его высвобождения происходит разрушение фолликула и высвобождение яйцеклетки. Некоторые женщины испытывают боль во время овуляции из-за раздражения брюшины после разрыва фолликула яичника. Боль ощущается в нижней части живота, на стороне яичника, который овулировал.

Вскоре после пика ЛГ, который вызывает овуляцию, температура тела женщин незаметно повышается, примерно на 0,5 °С, оставаясь таким образом еще на 10 дней.

Непосредственно перед овуляцией клетки вокруг фолликула яичника под влиянием ЛГ начинают формировать желтое тело, структуру, ответственную за выработку эстрогена и прогестерона. Когда женщина овулирует, яйцеклетка проходит к трубам, оставляя желтое тело в яичнике.

На протяжении всей заключительной части лютеиновой фазы желтое тело остается продуцирующим прогестерон, который действует, чтобы подавить секрецию ЛГ гипофизом. В матке прогестерон действует, чтобы остановить пролиферацию эндометрия. Прогестерон воздействует на слизистую оболочку, делая ее более однородной, насыщая её питательными веществами для потенциального плода. При ультразвуковом исследовании матки в пролиферативной фазе цикла можно обнаружить 3 различных слоя эндометрия. Когда то же самое исследование проводится в лютеиновой фазе, эндометрий однородный, готовый к приему оплодотворенной яйцеклетки.

Овуляция происходит за 14 дней до первого дня следующей менструации. Если яйцеклетка оплодотворена, эмбрион начинает вырабатывать гормон под названием хорионический гонадотропин, отвечающий за поддержание активности желтого тела и выработки прогестерона.

Тесты на беременность основаны на дозировке концентрации гонадотропина.

После высвобождения яйцеклетка остается жизнеспособной только в

течение примерно 12-24 часа. Это означает, что оплодотворение наиболее вероятно, когда уже есть сперматозоиды, присутствующие до овуляции. Несмотря на короткий период жизнеспособности яйцеклетки, фертильный интервал значительно больше, потому что, в зависимости от качества мужской спермы, сперматозоиды могут оставаться жизнеспособными в женской репродуктивной системе в течение 5-7 дней. Таким образом, фертильный период отсчитывается от 5-го дня до овуляции до следующего дня после овуляции.

Мужчины с более низким качеством спермы могут иметь сперматозоиды, менее жизнеспособные, в таком случае фертильный период в рамках менструального цикла уменьшается.

Период наибольшей вероятности оплодотворения наступает, когда происходит половой акт за 1 или 2 дня до овуляции. Исследования показывают, что качество спермы является наибольшим, когда есть 2-3-дневный интервал между эякуляциями. Для планирования беременности необходимо высчитать день овуляции, с учетом длительности всех циклов менструального цикла.

Список литературы

1. Дали, Клод Клод Дали. Избранные труды. Психология менструации / Клод Дали. - М.: ERGO, 2006.
2. Психология менструации и менструальных расстройств. Избранная аннотированная библиография. Выпуск 2. - М.: ERGO, Удмуртский государственный университет, 2008.
3. Сметник, В. П. Все о менструации / В. П. Сметник. - М.: Литера, 2005.

ТУРИЗМ

УДК 379.85

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Захарова Юлия Сергеевна

студент,

Казанский (Приволжский) федеральный университет,

город Казань

***Аннотация:** в статье рассмотрены перспективы развития сельского туризма в качестве основной составляющей регионального туристского продукта, дана оценка его роли в социально–экономическом развитии региона, а также затронуты потенциально возможные проблемы и предложены пути их решения.*

The article considers the prospects for the development of rural tourism as the main component of a regional tourist product, assesses its role in the socio-economic development of the region, also touches upon potential problems and suggests ways to solve them.

***Ключевые слова:** сельский туризм, агротуризм, туристский продукт, регионы России.*

***Key words:** rural tourism, agritourism, tourist product, regions of Russia.*

В связи с изменившейся экономической ситуацией в аграрном секторе, характеризующейся модернизацией сельскохозяйственного производства и снижением численности населения, занимающегося производством сельскохозяйственной продукции, актуальным стал вопрос о поиске новых видов занятости, которые бы дополнили сельскохозяйственную деятельность. Сельский туризм

является одним из важнейших экономических инструментов. Развитие данного вида туризма прекрасно решает данную задачу, а туристическая составляющая в перспективе может стать основным показателем для экономического роста сел [3, с.64]

Сельский туризм это вид туризма, который предполагает временное пребывание туристов в сельской местности с целью отдыха или участия в сельскохозяйственных работах; сектор туристической отрасли, ориентированный на использование природных, культурно-исторических и иных ресурсов сельской местности и ее специфики для создания комплексного туристского продукта.

Важно отметить, что сельский туризм – это не только проживание туриста в сельском доме, но и функционирование целой инфраструктуры, которая включает в себя транспортное обслуживание, предприятия питания, места проведения досуга, наличие организаций, оказывающих услуги предоставления различной информации по обслуживанию [4, с. 44]. Развитие малых городов и сельских муниципалитетов позволяет развивать индивидуальный и малогрупповой туризм, создать принципиально новый турпродукт, спецификой которого являлось бы посещение достопримечательностей сельской местности [2, с. 52].

Несмотря на то, что в России развитие сельского туризма только набирает обороты, уже сегодня существует позитивный опыт развития в данной области. Лидерами по организации данного вида туризма являются Московская, Владимирская, Вологодская, Ивановская, Новгородская, Архангельская, Ленинградская, Псковская, Самарская, Тверская, Тульская, Ярославская и Пензенская области, республика Карелия.

Республика Татарстан является лидером среди других регионов Российской Федерации в области туризма, сохраняя ежегодно положительную динамику по основным показателям развития отрасли. Ежегодно темп прироста туристского потока составляет в среднем 8%. В Татарстане в последнее время активно развивается достаточно новое для России направление отдыха — сельский туризм.

Федерально-целевой программой развития туризма в Российской Федерации обозначено развитие регионов, как одно из приоритетных направлений [1]. В региональной программе развития туризма и гостеприимства Республики Татарстан ведущими направлениями развития туристской отрасли является продвижение туристского продукта республики по средствам развития городов и муниципальных образований. Следовательно, Российская Федерация и Республика Татарстан ставит перед собой основной задачей развитие туризма в регионах, районах, городах и муниципальных образованиях. Поэтому изучение развития туристской отрасли в сельской местности соответствует требованиям данных программ развития и является актуальным.

Сейчас сельский туризм в Татарстане только начинает свое развитие. На настоящий момент инфраструктура сельского туризма успешно развивается в Лаишевском, Пестречинском, Муслимовском, Алькеевском и ряде других районов Татарстана.

В 2019 году Государственный комитет Республики Татарстан по туризму продолжил работу с муниципальными районами республики по созданию туристских маршрутов и программ, а также включению их в предложения туроператоров республики. Во многих муниципальных образованиях приняты или актуализированы муниципальные программы развития туризма. В 2019 году муниципальными районами республики было проведено большое количество мероприятий, направленных на развитие событийного и сельского туризма

Несмотря на значительное количество объектов агротуризма в Республике Татарстан, существует ряд факторов, сдерживающих развитие данной сферы:

- неготовность сельских жителей заниматься собственным бизнесом;
- низкий потребительский спрос на предлагаемые гостевые дома;
- отсутствие инфраструктуры;
- недостаточная реклама по продвижению данного вида услуг на туристском рынке;
- отсутствие программы финансовой поддержки сельского туризма.

Для решения вышеперечисленных проблем необходимо:

1. провести поиск сельских жителей, заинтересованных в приеме туристов и оказании им дополнительных услуг или производстве продукции для гостей. Произвести обучение заинтересованного населения муниципальных образований, по средствам семинаров, тренингов, мастер-классов, вебинаров и учебных стажировок;

2. параллельно с практической работой по вовлечению сельских жителей в развитие сельского туризма и созданию турпродукта важно не забывать о стратегическом планировании и долгосрочном развитии;

3. разработать и внедрить программы целевых грантов для владельцев сельских гостевых домов, музеев, домов ремесел, организаторов маршрутов активного туризма, троп, производителей сувенирной продукции и иных целевых групп. Помимо грантовой поддержки, которая стимулирует появление новых субъектов сельского туризма, полезно проводить тематические конкурсы, направленные на поощрение и дальнейшее развитие уже существующих инициатив;

4. для продвижения продукта, созданного на территории сельской местности, необходимо провести обучение владельцев туристских объектов основам продвижения, наладить контакт работы туроператоров, турагентств, туристско-информационного центра города Казани с объектами сельского туризма.

Роль туризма в Республике Татарстан ежегодно растет, увеличивается и турпоток благодаря появлению новых средств размещения, объектов питания, туристских маршрутов и культурно-познавательных комплексов. Однако туризм в Татарстане, являясь составной частью туристского пространства России, имеет высокий, но не полностью реализованный потенциал развития. Сельский туризм, как перспективная отрасль, требует к себе повышенного внимания со стороны органов государственной власти и местного населения. Всесторонний подход к его организации и внедрение нестандартных решений способны вывести сельский туризм на новый уровень развития.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 317 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие культуры и туризма» на 2013-2020 годы» / Собрание законодательства РФ. – 2014 – № 18. – ст. 2136.
2. Ивлиева, О. В. Природные туристские ресурсы мира / О. В. Ивлиева, А. В. Шмыткова. – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 244 с.
3. Кусков А. С. Основы туризма: учебник / А. С. Кусков, Ю. А. Джаладян – Москва: КноРус, 2019. – 396 с.
4. Саак А. Э. Управление развитием туристского комплекса муниципального образования: Учебное пособие / А. Э. Саак, Е. В. Жертовская. – М.: Курс: ИНФРА-М, 2019. – 304 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.8

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА УПРОЧНЁННОГО СЛОЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

Кокорева Ольга Григорьевна

доцент кафедры ППТМиР

Московская государственная академия водного транспорта. Филиал ФГБОУ
ВО ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова,
г. Москва

***Аннотация:** представлен механизм формирования эксплуатационных свойств деталей машин в зависимости от параметров качества поверхностного слоя. Рассмотрена возможность выбора рациональных режимов упрочнения поверхности в соответствии с требуемыми характеристиками качества. Предложены технологические возможности уточняющей обработки поверхности деталей машин.*

***Ключевые слова:** эксплуатационные свойства деталей машин, упрочняющая обработка, характеристики качества поверхностного слоя, работоспособность, режимы упрочнения.*

Представлено формирование эксплуатационных свойств деталей машин через заданные параметры качества их поверхностного слоя. В зависимости от условий эксплуатации необходимо: либо высокая равномерность к упрочнению, либо создание пятнистой поверхности с мягкой основой и твердыми включениями, либо многослойной поверхности с чередованием твердых и мягких слоев.

Для повышения износостойкости необходимо увеличить поверхностную твердость упрочняемого металла. Это возможно при повышении контактной

выносливости упрочнением поверхностной пластической деформации (ППД), режим которой должны обеспечивать большую глубину упрочняемой поверхности. Повышение сопротивления усталости деталей в результате упрочнения пластичным деформированием за счет увеличения микротвердости поверхностного слоя составляет 65-70% [1].

Остаточные напряжения сжатия повышают износостойкость, растягивающие снижают ее. На изнашивании поверхности деталей машин большое влияние оказывает геометрия трущихся поверхностей. Равновесное состояние поверхности, устанавливающееся на трущихся телах, зависит от рода факторов: механических свойств поверхности, смазки, условий работы, конфигурации сопрягаемых поверхностей и т. д.

Возникновение субшероховатости обусловлено внутренним несовершенством металла, неравномерного деформирования отдельных кристаллов, возникающей в процессе механической обработки или внешнего трения, а также влияние окружающей среды. Поэтому основной задачей при обработке поверхностей деталей является создание геометрии, обеспечивающей минимальное время и износ поверхностей при равномерном состоянии. При образовании регулярных микрорельефов возможно нормировать такие параметры как число выступов и впадин на единицу поверхности, длину профиля, радиус выступов и впадин, коэффициент замещения, являющихся основными характеристиками, определяющими эксплуатационные свойства деталей [2].

Упрочнение методами ППД, образующими регулярный микрорельеф, позволяют регулировать процесс прирабатываемости поверхностей. При этом основным параметром, влияющим на износ поверхности, является шероховатость. Поэтому, одной из важнейших задач по уменьшению абразивного изнашивания поверхности является создание оптимальных параметров, требуемого направления и формы микронеровности.

Для обеспечения требуемого качества поверхностного слоя в технологический процесс изготовления детали вводятся операции поверхностной

упрочняющей обработки, технологические возможности которой определяются ее физической сущностью.

Статико–импульсная обработка (СИО) поверхностной пластической деформацией обладает широкими возможностями как получение глубокого упрочняемого слоя, так и снижение шероховатости при обеспечении значительной степени упрочнения поверхностного слоя. Теоретически обоснованно применение статико-импульсной обработки для снятия внутренних напряжений в сварных конструкциях и литых заготовках, местного восстановления размеров изношенной детали. Результаты СИО ППД могут найти применение на предприятиях тяжелого машиностроения, сельском хозяйстве и т. д. [2]

СИО рекомендуется для упрочнения тяжело нагруженных поверхностей детали. Имеющих глубину несущего слоя до 8...10 мм, работающих в условиях усталостного износа.

СИО позволяет увеличить микротвердость поверхностного слоя в 3 раза, отличается более высокой производительностью и низкой себестоимостью по сравнению с другими методами упрочнения и восстановления поверхностей деталей машин [3].

Исследованы технологические возможности статико-импульсной обработки поверхностей деталей машин, согласно которым возможно использование ППД в качестве определяющей обработки, упрочняющей, формообразующей и отделочно-упрочняющей обработки.

СИО обладает большим диапазоном технологических возможностей. СИО могут подвергаться как «сырье», так и термообработанные заготовки. Большая глубина упрочняемого СИО слоя позволяет выбирать величину припуска 1 ...2 мм, термообработанных – до 0,5 мм.

В зависимости от материала детали, требований к точности и твердости плоских, цилиндрических и фасонных несущих поверхностей может быть предложен ряд технологических маршрутов их обработки, включающих операцию СИО (рис.1.)

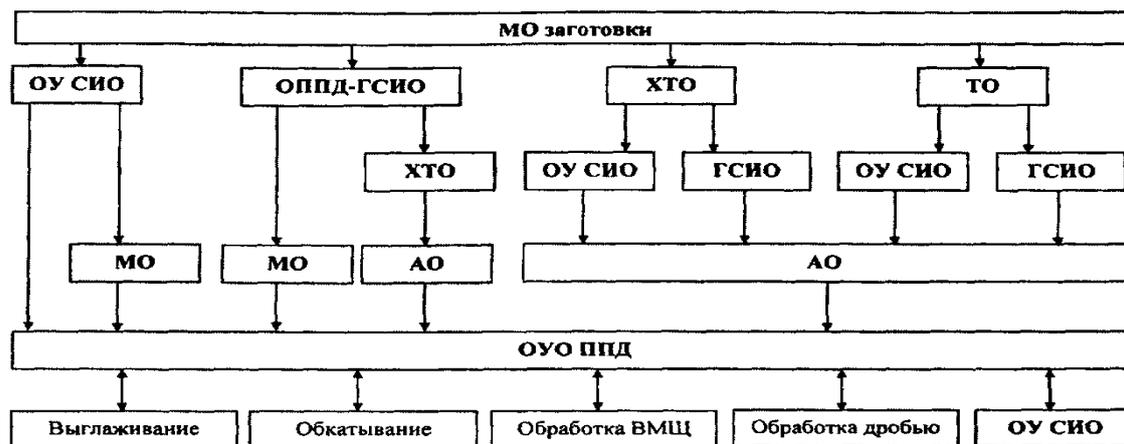


Рис. 1. Использование СИО в технологическом процессе

Таким образом, на работоспособность детали влияет не только степень изменения параметра качества, но и глубина упрочненного слоя, а также равномерность к упрочнению.

Анализ результатов исследования в области технологического обеспечения прочности и износостойкости деталей машин показал необходимость создания для тяжело нагруженной поверхности деталей машин глубоко и гетерогенно упрочненного поверхностного слоя с максимальной степенью упрочнения с плавным переходом к исходному материалу.

Целесообразно продолжать исследования с целью выявления технологических режимов, обеспечивающих предельно низкие значения шероховатости обработанной поверхности. Большие перспективы имеются в сочетании СИО с другими видами отделочной и упрочняющей обработки, при использовании в целях формообразования.

Список литературы

1. Кокорева О. Г, Комков В. А., Лисина И. Л. Механизм управления упрочнением поверхностного слоя деталей машин при статико-импульсной обработке «Технология металлов» №12, 2018 г, с. 52 – 57.

2. Kokoreva O G the results of the study of the hardness of the samples during hardening by the methods of surface-plastic deformation/Journal of Advanced

Research in Technical Science-North Charleston, USA: SRC MS, CreateSpace-2019.-
Issue 13-1.

3. Лазуткин, А. Г., Лазуткин, С.Л., Кокорева, О. Г. Оценка процесса статико-импульсного упрочнения деталей машин: Тез. докл. научн.-техн. конф. Ресурсосберегающие технологии в промышленности. - Одесса, 1996, с. 29 – 32.

УДК 697.32

**УПРАВЛЕНИЯ ТЯГОДУТЬЕВЫМИ МЕХАНИЗМАМИ
КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ПОМОЩЬЮ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ
ЧАСТОТЫ**

Рудакова Элина Вадимовна

студентка 3 курса

Остапенко Алина Евгеньевна

старший преподаватель

БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Г. Разумовского (ПКУ)» в г. Мелеузе

***Аннотация:** котельная установка (котельная) - сооружение, в котором осуществляется нагрев рабочей жидкости (теплоносителя) (как правило воды) для системы отопления или пароснабжения, расположенное в одном техническом помещении. Котельные соединяются с потребителями при помощи теплотрассы и/или паропроводов. Основным устройством котельной является паровой, жаротрубный и/или водогрейный котлы. Котельные используются при централизованном тепло- и пароснабжении или при местном снабжении, если эта котельная локального значения (в пределах частного дома, квартала).*

Boiler plant (boiler house) - a structure in which the heating of the working fluid

(heat carrier) (usually water) for the heating system or steam supply, located in one technical room. Boiler rooms are connected to consumers by means of a heating main and/or steam pipe. The main device of the boiler house is a steam, fire-tube and/or hot-water boilers. Boilers are used for centralized heat and steam supply or for local supply, if this boiler is of local significance (within a private house or block).

Ключевые слова: котел, пар, поток, топка, температура.

Keywords: boiler, steam, flow, furnace, temperature.

Во время работы в котлоагрегатах образуются два взаимодействующих друг с другом потока: поток рабочего тела и поток образующегося в топке теплоносителя.

В результате этого взаимодействия на выходе объекта получается пар заданного давления и температуры.

Одной из основных задач, возникающей при эксплуатации котельного агрегата, является обеспечение равенства между производимой и потребляемой энергией. В свою очередь процессы парообразования и передачи энергии в котлоагрегате однозначно связаны с количеством вещества в потоках рабочего тела и теплоносителя.

Горение топлива является физико-химическим процессом. Интенсивность горения, а также экономичность и устойчивость процесса горения топлива, зависят от способа подвода и распределения воздуха между частицами топлива.

Процесс теплообмена в котле идет через водогазонепроницаемые теплопроводные стенки, называемые поверхностью нагрева. Поверхности нагрева выполняются в виде труб. Внутри труб происходит непрерывная циркуляция воды, а снаружи они омываются горячими топочными газами или воспринимают тепловую энергию лучеиспусканием. Таким образом, в котлоагрегате имеют место все виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция и лучеиспускание.

Образование пара в котлоагрегатах протекает с определенной последовательностью. Уже в экранных трубах начинается образование пара. Этот процесс протекает при больших температуре и давлении. Пар, образуемый в

котлоагрегате, подразделяется на насыщенный и перегретый. Насыщенный пар в свою очередь делится на сухой и влажный. Для перегрева пара устанавливается пароперегреватель, используется тепло, полученное в результате сгорания топлива и отходящих газов.

Современные отопительные системы невозможно представить без автоматически запрограммированной работы, объединяющей почти все достижения в управлении тепловыми потоками. Использование автоматизированных котельных позволяет существенно снизить затраты на отопление за счет оптимизации компонентов котельного оборудования.

Систему автоматического регулирования парового котла можно представить отдельными замкнутыми системами:

- 1) температура перегрева пара – расход конденсата на впрыск;
- 2) уровень – питание котловой водой;
- 3) давление перегретого пара – тепловая нагрузка;
- 4) избыток воздуха в топке – эффективность процесса горения;
- 5) разрежения в верхней части топки – отсос газов;
- 6) солесодержание котловой воды – продувка.

Одним из важных и сложных контуров управления в котельном агрегате является управление процессом горения.

Управление процессом горения ведется тремя системами автоматического регулирования:

- 1) АСР стабилизации расхода топлива в котел;
- 2) АСР соотношения расхода воздуха и топлива в котел;
- 3) АСР стабилизации разрежения в топочном пространстве.

Для обеспечения эффективного сгорания топлива предусмотрена система стабилизации разрежения в верхней части топки, посредством изменения положения поворотных шторок, расположенных в дымоходе котла. На большинстве котельных данный контур регулирования не автоматизирован (оператор вручную меняет степень открытия поворотных шторок) либо регулирование

осуществляется по позиционному принципу. Качество регулирования и безаварийность процесса зависит от опыта и профессионализма оператора.

Предлагается система автоматического управления вентиляторами и дымососами в энергосберегающем режиме, оснащёнными асинхронными электродвигателя. Система осуществляет поддержание на заданном уровне либо изменение по заданному графику давления/разряжения воздуха и газов в топке котла.

В системе управления предлагается использовать преобразователи частоты вместо направляющих аппаратов (поворотных шторок), которые при работе по данной схеме полностью открываются, а регулирование давления – разряжения производится путём плавного изменения частоты вращения дымососов и вентиляторов. Регулирование осуществляется в соответствии с заданным режимной картой соотношением топливо воздух с учетом температуры подаваемого воздуха. Привлекательность такой схемы включения заключается в высокой скорости и простоте модернизации котельной при полном сохранении систем котельной автоматики. Экономический эффект по экономии электроэнергии в этом варианте зависит от глубины регулирования при поддержании требуемого технологического параметра и составляет при работе в летнее время до 70 %.

Преимущества применения преобразователей частоты для управления тягодутьевыми механизмами котельных установок очевидны. Потребление электроэнергии снижается в среднем за год на 35-50%. И как следствие оптимизация технологического процесса позволяет снизить потребление топлива.

Список литературы

- 1 Бредихин С. А., Космодемьянский Ю. В., Юрин В. Н. Технология и техника, – М.: Колос, 2003. – 400 с.
- 2 Лохматов В. М. Автоматизация промышленных котельных. – Л.: Энергия, 1970. – 208 с.
- 3 Мухин В. С., Саков И. А. Приборы контроля и средства автоматизации

тепловых процессов. – М.: Высшая школа. 1988. – 266 с.

4 Раппопорт Б. М., Седанов Л. А., Ярхо Г. С., Рудинцев Г. И. Устройства автоматического регулирования и защиты котельных горных предприятий. – М.: Недра, 1974. – 205 с.

5 Столкер Е. Б. Справочник эксплуатации газовых котельных. – Л.: Недра, 1976. – 528 с.

УДК 62

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Рыбалченко Роман Сергеевич

магистрант

Ямалов Ильнар Ильдарович

к.т.н. с.н.с., доцент УГАТУ

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический
университет», город Уфа

***Аннотация:** в статье изучены основные причины неисправностей силовых трансформаторов и их последствия. Проведена классификация дефектов трансформаторов, и рассмотрены наиболее часто встречающиеся причины их возникновения. В статье был сделан вывод о том, какие отдельные части силовых трансформаторов подвержены риску возникновения дефектов.*

The article examines the main causes of power transformer failures and their consequences. The classification of transformer defects is carried out, and the most common causes of their occurrence are considered. The article concluded which individual parts of power transformers are at risk of defects.

Ключевые слова: силовой трансформатор, дефекты, классификация дефектов.

Keywords: power transformer, defects, classification of defects.

На работу трансформатора влияют не только ненормальные режимы работы энергосистемы, но и сильные воздействия извне. Перечислим основные воздействия и их последствия. Коммутационные и грозовые перенапряжения, приводящие к повреждениям, происходящие из-за недостатка электрической прочности.

Резкое увеличение напряжения, вызывающие перевозбуждение трансформаторов опасно для изоляции и приводит к повышенному нагреву не только сердечника, но и конструкционных деталей, соприкасающаяся с ними.

Токи короткого замыкания, воздействующие ударными механическими воздействиями на обмотки. Опасное влияние со стороны сети является воздействие на трансформаторы токов коротких замыканий, вызывающих повреждения и деформацию обмоток при их динамической нестойкости.

При включении токи намагничивания, приводят к повреждению обмоток из-за механических и электрических переходных процессов. Причиной броска тока намагничивания сердечника может быть включение силового трансформатора в сеть [1].

В жаркое время года опасное влияние оказывает тепловое воздействие перегрузок, которые становятся причиной выхода из строя герметичных вводов высокого напряжения.

Один из наиболее чаще повреждающихся элементов трансформатора являются обмотки ВН. Дефекты происходят из-за изоляции, в результате чего появляется электрический пробой между витками, что ведет к выходу из строя трансформатора. Повреждения трансформаторов, обычно, являются следствием нарушения правил эксплуатации, аварийных и нештатных режимов работы трансформатора, изношенности изоляции обмоток и прочее. Опыт показывает, что в 70% случаев повреждения возникают в результате неудовлетворительного

ремонта, монтажа и эксплуатации, все остальные случаи неисправности силовых трансформаторов — это последствия заводских дефектов. Основные повреждения падают на обмотки, отводы, вводы и переключающие устройства. Серьезные неисправности трансформаторов возникают при повреждении магнитопровода, вследствие нарушения изоляции между отдельными листами электротехнической стали.

В таблице 1 для наглядности была приведена информация об основных причинах и видах дефектов силовых трансформаторов

Таблица 1 – Основные неисправности силовых трансформаторов

Элемент трансформатора	Возможные неисправности	Возможные причины
Обмотки	Витковое замыкание	Старение изоляции, постоянные перегрузки, динамические усилия при коротких замыканиях
	Замыкание на корпус (пробой), междуфазное короткое замыкание	Старение изоляции, увлажнение масла или снижение его уровня, внутренние и внешние перенапряжения, деформация обмоток вследствие прохождения больших токов короткого замыкания
	Обрыв	Отгорание выводных концов обмоток из-за низкого качества соединения или электродинамических усилий при коротком замыкании
Переключатель регулирования напряжения	Отсутствие контакта	Нарушение регулировки переключателя
	Оплавление контактной поверхности	Термическое воздействие на контакты токов короткого замыкания
	Неплотное прилегание подвижного контакта к неподвижному	Ослабление контактных соединений переключателя
Вводы	Электрический пробой на корпус	Трещины в изоляторах вводов, понижение уровня масла в трансформаторе
Магнитопровод	«Пожар стали»	Нарушение изоляции между листами или стяжными болтами
Бак и арматура	Протекание масла из сварных швов, фланцев и крана	Нарушение целостности сварных швов, плотности фланцевых соединений, повреждение прокладки крана в месте соединения с фланцем

Наиболее часто повреждается витковая изоляция (22%), причиной

возникновения неисправности могут быть изоляционное старение, перегрузки, динамические усилия, возникающие при токах короткого замыкания.

Второе место среди причин повреждений занимают вводы (17%), основные неисправности связаны с увлажнением и загрязнением изоляции негерметичных вводов, что приводит к развитию теплового и электрического пробоя изоляции ввода, также неисправности связаны с отложением, случаи течи масла из вводов через резиновые прокладки.

Третье место среди причин повреждений занимают обмотки (15%) [2]. Наиболее часто обмотки выходят из строя по причине плохих контактных соединений и витковых КЗ. Следующие причины повреждения занимают недостатки ПУ (переключающее устройство), которые начинаются с 14 лет эксплуатации. Максимальное количество повреждений переключающих устройств от 15-23 годов эксплуатации трансформаторов. Неисправности связаны с отсутствием контакта и оплавлением контактной поверхности [3].

Необходимость изучения основных причин и дефектов силовых трансформаторов в данный момент является важной частью в предотвращении аварийных ситуаций и в целом повышении их энергоэффективности. Особое внимание нужно обратить на повреждения обмотках высокого напряжения, повреждения магнитопровода. Можно отметить, что в основном страдает рабочая часть трансформатора, а его отдельные части меньше подвержены негативному влиянию, но и про них забывать не стоит.

Список литературы

1. Правила устройств электроустановок. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2003.
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2003.
3. ГОСТ 11677 – 85. Трансформаторы (и автотрансформаторы) силовые. Общие технические требования. – Введ. 1986-01-07. – М. : ИПК изд-во стандартов, 2002.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

УДК 691

ЛЕГКИЕ БЕТОНЫ ИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ

Ландышева Татьяна Игоревна

студент

Шабалина Алина Владимировна

студент

Дементьева Мария Александровна

студент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

***Аннотация:** целью исследовательской работы было изучение неорганических заполнителей, создание легкого бетона на их основе в разном процентном соотношении. Было доказано влияние неорганического заполнителя на различные характеристики легкого бетона.*

***Abstract:** The purpose of the research work was to study inorganic aggregates and create light concrete based on them in different percentages. The influence of inorganic aggregate on various characteristics of light concrete has been proven.*

***Ключевые слова:** легкий бетон, неорганические заполнители, гранулированный заполнитель на основе трепела, пеностекло.*

***Key words:** lightweight concrete, inorganic fillers, granular filler on the basis of diatomaceous earth, foamed glass.*

В строительной сфере бетон легкого типа стал появляться сравнительно недавно. Несмотря на это он быстро обрел большую популярность и стал широко применяться для самых различных задач, это упоминают авторы [2]. Сегодня на основе такого сырья создают качественные постройки разного назначения. Благодаря весомым преимуществам, легкий бетон позволяет добиться лучших акустических и теплоизоляционных показателей при возведении помещений, а

минимальный вес гарантирует заметную экономию средств и снижение конечной стоимости проекта. Как сообщает электронный источник [4], легкий бетон – это бетон, плотность которого не превышает 1800 кг/м³. Это востребованный строительный материал, снижающий общие затраты на замес раствора до 20 %, а трудоемкость — до 50%. Легкий бетон классифицируется по структуре (обычный, крупнопористый без песка, ячеистый); по назначению (теплоизоляционные, конструктивно-теплоизоляционные, конструкционные); по виду вяжущего: (портландцемент, гипс, полимеры, цемент сореля); по виду заполнителя: (керамзитобетон, перлитобетон, шунгизитобетон, вермикулитобетон, аглопоритобетон, смесь из пористой горной щебенки, шлакопемзобетон, материал из зольного гравия, состав из пористого отвального металлургического и топливного шлака). Основными характеристиками легкого бетона являются: плотность (в пределах 600 - 1500 кг/м³, но у ячеистого бетона плотность может быть от 200 кг/м³); прочность на сжатие; теплопроводность от 0,07 до 0,7 Вт/(мх°С); морозостойкость; недостаточная стойкость к трещинообразованию; высокое влагопоглощение; высокая шумоизоляция; несложный монтаж. Также в легких бетонах используют добавки. Как утверждают авторы [1], добавки для бетона- это химические вещества, которые могут быть как органического, так и не органического происхождения. Встречаются в твердом и жидком состоянии, а также в форме паст различной степени консистенции. Всего в строительстве используется более трехсот различных наименований добавок. Столь обширное многообразие обусловлено различными модифицирующими эффектами. Поэтому для правильного выбора добавки необходимо четкое представление о цели, которую необходимо достичь. Для сохранения пластичности бетона при минусовой температуре, путем предотвращения замерзания жидкости, используют противоморозные добавки. Для повышения водоудерживающих характеристик раствора используют пластификаторы, которые находятся в смеси и благодаря этому, дают возможность смеси затвердеть и набрать прочность. Для увеличения продолжительности процесса формирования структуры цементного камня используют добавки для сохранения

подвижности бетона. Для улучшения различных характеристик бетонной смеси используют модифицирующие добавки. Для ускорения процесса строительства используют добавки для ускоренного набора прочности. При создании густоармированных конструкций и возведении тонкостенных сооружений используют добавки для самоуплотняющихся смесей. Целью нашей исследовательской работы было создание и изучение легкого бетона на основе из неорганических наполнителей в разном процентном соотношении. В качестве неорганических наполнителей нами были взяты пеностекло и гранулированный заполнитель на основе трепела, которые описаны автором [3]. Пеностекло — это материал, химический состав которого аналогичен обычному стеклу. Производится путем вспенивания в специальных вращающихся печах с использованием предварительно окатанных заготовок с образованием тысяч ячеек и имеет две основные формы: гранулы и блоки (плиты). По форме гранулы могут быть крошкой, песком, щебнем (гравием). Размер фракций разный — 1-5 миллиметров, 5-7 миллиметров, 7-20 миллиметров. Теплопроводность пеностекла составляет 0,04 Вт/м×с. Его прочность — 0,5-1,2 МПа. Стандартный блок утеплителя способен выдерживать +300 С°. Если в материал в процессе производства добавлялись специальные добавки, то термостойкость возрастает до +1000 С°. Звукоизоляция составляет 45-56 Дц. Плотность пеностекла составляет — 100-250 кг/м³. Материал устойчив к влажности и паропроницаем (0,005 мг/м×ч×Па). Пеностекло — это практически химически инертный материал. Единственной угрозой для него — плавиковая кислота. У материала лучшая стойкость перед микроорганизмами, грызунами и насекомыми, чем у большинства органических теплоизоляторов. Основными достоинствами пеностекла являются долговечность, хорошая звукоизоляция, негорючесть, легкость монтажа, санитарная безопасность. А основными недостатками являются высокая стоимость и низкая ударная прочность. Также в своих опытах мы использовали гранулированный заполнитель на основе трепела. Гранулированный заполнитель — это вяжущее, произведенное на основе опаловой породы с рыхлой структурой осадочного происхождения — трепела, является

природной минеральной добавкой. Особенностью структуры этих минералов является их микропористое внутреннее строение при аморфном состоянии кремния. Трепел применяют в строительстве, как добавка к цементу. Он является одним из основных компонентов в производстве ячеистых бетонов. Материал имеет светло-серый, сероватый, желтоватый, реже тёмно-серый цвета. Заполнитель состоит из мельчайших зёрен опала, глинистых минералов, кварца и др. Материал мягкий, очень лёгкий, тонкопористый (впитывает воду и кислоту); впитывает соляную кислоту без реакции. Заполнитель образуется при осаждении кремнистых водорослей в морских бассейнах. Он имеет высокую пористость и низкую среднюю плотность. Основными достоинствами гранулированного заполнителя на основе трепела являются высокая термическая и химическая стабильность, увеличение теплоизоляционных свойств и срок эксплуатации у пеностекла, ускорение процесса затвердевания цементного раствора, повышенная водостойкость и солестойкость, снижением объёмного веса бетона на 300-400 кг/м³. Основными недостатками являются низкая пористость и невысокие ионообменные свойства. В ходе исследовательской работы было создано 6 образцов легкого бетона на основе неорганических заполнителей. Для образца №1 были взяты: цемент 140 г; пеностекло крупной фракции 40 г и мелкой фракции 30 г; вода 100 мл, водоцементное-соотношение составляет 0,7. В результате проведенного опыта образец №1 оказался пригодным для использования в строительстве, его плотность составляет примерно 1200 кг/м³. Для образца №2 были взяты: цемент 140 г; трепел разной фракции 70 г; вода 150 мл, водоцементное-соотношение составляет 0,85. В результате проведенного опыта образец №2 не соответствует нормам и требованиям легкого бетона. Это связано с высоким В/Ц отношения. В образце №3 были использованы: цемент 30 г; пеностекло и остатки цемента 27 г; вода 22 мл, водоцементное-соотношение составляет 0,7. В результате проведенного опыта, образец №1 оказался пригодным для использования в строительстве, его плотность составляет примерно 1200 кг/м³. Составляющие компоненты образца №4 – это цемент 140 г; трепел разной фракции 70 г; вода 100 мл;

водоцементное-соотношение составляет 0,72. Данный образец в сравнении с образцом №2 (у которого превышено В/Ц) является пригодным на строительстве на основе мирового опыта. Его плотность составляет примерно 1200 кг/м³. В состав образца №5 входят: цемент 174 г; трепел разной фракции 45 г; вода 105 мл; водоцементное-соотношение составляет 0,6. Данный образец также является пригодным для и составляет примерно 1300 кг/м³. Компоненты образца №6 – цемент 135 г; трепел разной фракции 93 г; вода 101 мл; водоцементное-соотношение составляет 0,75. Данный образец соответствует требуемым нормам, его плотность составляет примерно 1100 кг/м³. В ходе исследовательской работы был изучен легкий бетон на основе неорганических наполнителей, были созданы, изучены и сравнены 6 образцов с разным процентным содержанием заполнителя и с водоцементным соотношением.

Список литературы

1. Касторных, Л. И. Добавки в бетоны и строительные растворы: учебно-справочное пособие. –2007
2. Кузнецова, Т. В., Гусев, Б. В., Ин Иен-лян, С. Цементы и бетоны - тенденции развития. –2012
3. Домокеев, А. Строительные материалы. –1989
4. Справочник строителя /Легкие бетоны [Электронный ресурс], https://www.baurum.ru/_library/?cat=easy_concrete&.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ФИРМЫ

Николаева Наиля Тагировна

доцент, кандидат педагогических наук

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»,
г. Оренбург

***Аннотация:** в статье рассматриваются основные способы воздействия на общественное мнение с помощью коммуникационных технологий, применяемых в деятельности туристической фирмы «Лидия-тур». Описываются основные приемы обучения магистрантов, занимающихся по направлению «Межкультурная коммуникация в туризме» применению коммуникационных технологий, наиболее часто присутствующих в деятельности туристической фирмы «Лидия-тур». Подробно анализируются возможности коммуникационных технологий (связи с общественностью (PR), имиджеология, интернет) для формирования общественного мнения о турфирме.*

***Abstract:** the article discusses the main ways to influence public opinion using communication technologies used in the activities of the travel company "Lidia-tour". The article describes the main methods of teaching undergraduates engaged in the field of "Intercultural communication in tourism" to use communication technologies that are most often present in the activities of the travel company "Lidia-tour". The article analyzes in detail the possibilities of communication technologies (public relations (PR), image science, Internet) for forming public opinion about a travel Agency.*

Ключевые слова: магистрант, коммуникационные технологии,

турфирма, общественное мнение, имидж.

Keywords: *master's student, communication technologies, travel Agency, public opinion, image.*

In the difficult conditions of the pandemic caused by the spread of a new coronavirus infection, many travel companies either completely withdrew from the market, or significantly reduced their income. However, even in such conditions, it is impossible to imagine the activities of a travel company without the use of various communication technologies. Communication technology is a sequence of actions in communication that affects the mass consciousness and uses features of perception mechanisms, changes in opinions or attitudes to the subject, as well as other social and socio-psychological mechanisms [9].

"Communication technologies have a large amount of common characteristics, their characteristic feature is an attempt to influence the mass consciousness, which distinguishes them from other variants of interpersonal influence... Communication technologies, being mainly the invention of the twentieth century, will move with us into the twenty-first century, where they will receive their full development" [6, 4].

We will focus our attention, first of all, on the communication technologies that are most often used in the activities of the travel company "Lidia-tour", which is the leader in the market of tourist services in the Orenburg region.

Public relations (or, as we have become accustomed to hearing, public relations or simply PR-from the English expression Public Relations) - the science and art of forming public opinion in the desired direction.

"PR is a management function designed to evaluate the public's attitude, identify the policies and actions of an individual or organization in relation to the public interest, and implement a program of activities aimed at achieving understanding and perception by the masses" [5, 7]. Undergraduates studying in the field of "Intercultural communication and tourism" learn to anticipate, analyze and interpret public opinion that can positively or negatively affect the activities and plans of the travel company "Lidia-tour", which they will become representatives of in the near future. This can be

facilitated by: analysis of the market (both external, international, and domestic, Russian, as well as local, within the Orenburg region) of tourist services, monitoring the state of the world and Russian tourism industry, participation of undergraduates in round tables devoted to the development of tourism and recreational activities in the region, etc. In addition, representatives of local travel companies advise undergraduates, as future employees of these companies, on making decisions about the distribution of the share of foreign, Russian and intra-regional tours. Representatives of the travel company "Lidia-tour" help undergraduates in determining the most promising destinations for potential clients' holidays, depending on the time of year, the exchange rate of the ruble and world currencies, the political situation and other factors. Adjust the intentions and actions of undergraduates in specific situations of communication and communication with mandatory consideration of the social consequences of their activities, as well as the social and civil responsibility of the travel company.

Next, we will consider another important aspect of the overall perception and evaluation of the travel company "Lidia-tour" – its image, that is, the impression it makes on its potential customers.

Image is an objective factor that plays a significant role in evaluating any social phenomenon or process, regardless of the wishes of both the travel company itself and public relations specialists.

Corporate or organizational image is the image of a travel company in the representation of public opinion. A positive image increases the competitiveness of the travel company "Lidia-tour" in the market. It attracts potential customers and partners, accelerates and increases the volume of sales of vouchers and tours.

The image may be somewhat different for different groups of the public, since the desired behavior of these groups towards the organization may differ. In other words, the same organization may be perceived differently (or seek to be perceived differently) by investors, government agencies, and the local and international public. For example, for the General national public, the company's civil position is preferred. For the international community, global companies strive to be "corporate citizens of

the world". High competitiveness of the company is important for partners. In addition, there is an internal image of the organization - as a representation of the staff about their organization [7, 28]. Undergraduates are invited to create several images of the travel company "Lydia-tour": for the international, national and local public, for government agencies, for investors and for the General public.

With the advent and development of the Internet, a number of tools for promoting products and services have been added. The website of the travel Agency "Lydia-tour" created by undergraduates undoubtedly makes a huge contribution to the formation of public opinion about the travel company, attracts a lot of users, especially the younger generation, who are used to searching for all the necessary information on the Web.

With the help of the communication policy implemented on the Internet, undergraduates can plan and implement interaction not only with potential clients, but also with all subjects of the marketing system based on the use of a set of Internet communication tools that ensure stable and effective demand generation and promotion of services in the recreational recreation market.

The Central element of the communication policy carried out by the travel company "Lidia-tour" on the Internet, the company's website, contains not only information resources, but also is designed to attract the attention of potential customers, so its creation and promotion of undergraduates should be given priority.

Several disciplines are involved in training undergraduates to use communication technologies in their further professional activities within the framework of the master's program "Intercultural communication in tourism": marketing of services, Information and communication technologies in science and education, PR in tourism. The task of undergraduates is to create a communication environment within the framework of studying these disciplines that is favorable for the activities of the travel company "Lidia-tour". When performing this task, undergraduates rely on communication flows (mass media or rumors), preparing their own versions of messages that can influence public opinion in a given situation. The complexity of creating such messages

is that they must meet the requirements of two systems at once: external, which forms the communication space, and internal, which meets the specific goals of the master's PR work.

Список литературы

1. Варакута, С. А., Егоров, Ю. Н. Связи с общественностью [Текст] / С. А. Варакута, Ю. Н. Егоров / - М.: АСТ: Астрель, 2003. - 268 с.
2. Голубков, Е. П. Проектирование элементов комплекса маркетинга [Текст]/ Е. П. Голубков / Маркетинг в России и за рубежом. - 2002. - №2. - С. 5-23
3. Голубкова, Е. Н. Природа маркетинговых коммуникаций и управление продвижением товара [Электронный ресурс]/ Е. Н. Голубкова / www.dis.ru/market/arhiv/1999/1/1.html
4. Демин, Ю. М. Бизнес PR[Текст]/ Ю. М. Демин / - М.: Альпина Бизнес Букс, 2003. - 296 с.
5. Королько, В. Г. Основы публич рилейшнз [Текст]/ В. Г. Королько / - М.: Рефл-бук, 2000. - 528 с.
6. Почепцов, Г. Г. Коммуникативные технологии двадцатого века [Текст]/ Г. Г. Почепцов / - М.: Рефлбук, Ваклер, 2000. - 296 с.
7. Райс, Эл, Траут, Д. Позиционирование. Битва за узнаваемость [Текст]/ Эл Райс, Д Траут / - СПб.: Питер, 2002. - 206 с.
8. Соколов, А. Увеличение продаж. Возможности Интернета [Электронный ресурс]/ А. Соколов / Планета Интернет. - 2001. - №1. www.med2000.ru/inetrek/sale_planet.htm
9. Соловьев, А. И. Основы информационно-коммуникационной деятельности [Электронный ресурс]/ А. И. Соловьев / <http://slou.net/index.htm>

УДК 372.881.161.1

О МОРФОЛОГИЧЕСКОМ РАЗБОРЕ ДЕЕПРИЧАСТИЯ В ШКОЛЕ

Сафронова Наталья Анатольевна

канд. филол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет

им. А. Г. и Н. Г. Столетовых», г. Владимир

***Аннотация:** в работе рассматриваются спорные вопросы морфологического разбора деепричастия. Анализируется, как представлен морфологический разбор в школьных учебниках русского языка.*

***Abstract:** The work examines the controversial issues of the morphological analysis of the participle. It analyzes how the morphological analysis is presented in school textbooks of the Russian language.*

***Ключевые слова:** русский язык, деепричастие, морфологический разбор*

***Keywords:** Russian language; participle; morphological analysis.*

Деепричастие представляет собой сложное лингвистическое явление. В современных школьных учебниках представлены две основные лингвистические концепции. Деепричастие рассматривается в качестве самостоятельной части речи или особой формы глагола. Эти точки зрения отражены и в морфологическом разборе деепричастия.

Так, в учебнике русского языка для 7 класса М. Т. Баранова и др. деепричастие рассматривается как самостоятельная часть речи. Здесь представлен следующий порядок разбора:

1. Часть речи. Общее значение.
2. Морфологические признаки:
 - а) неизменяемость;

б) вид.

3. Синтаксическая роль в предложении [1, с. 88].

Предложенные порядок и образец разбора очень кратки и, как нам кажется, не в полной мере отражают специфику деепричастия как самостоятельной части речи.

В учебнике В. В. Бабайцевой, Л. Д. Чесноковой предлагается такой разбор деепричастия: назвать часть речи, её грамматическое значение и вопрос, а также привести начальную форму, если слово изменяется. Эта часть разбора является общей для всех самостоятельных частей речи. Непосредственно деепричастия касаются морфологические признаки (возвратность, вид) и синтаксические признаки.

Однако предлагаемый в учебнике образец разбора деепричастия не полностью соответствует той схеме, которая предложена выше:

«Кружась – деепричастие, так как обозначает добавочное действие, отвечает на вопрос как? (что делая?); сочетает в себе признаки глагола и наречия.

Признаки глагола: возвратное, несов. в. (суффикс -а). Признаки наречия: неизменяемость. В предложении зависит от глагола-сказуемого, образует деепричастный оборот, который имеет значение образа действия» [2, с. 294].

В образце разбора особое внимание обращается на разграничение признаков глагола и наречия у деепричастия, что, к сожалению, не нашло отражения в порядке разбора.

В учебнике М. М. Разумовской и др. морфологический разбор деепричастия состоит из 4 частей. Помимо общего грамматического значения добавочного действия, морфологических признаков и синтаксической роли деепричастия рассматривается образование деепричастия (глагол, от которого образовано деепричастие, и суффикс деепричастия) [3]. Четырёхчастный порядок разбора деепричастия аналогичен разбору причастия и отражает точку зрения авторов о том, что деепричастие – глагольная форма, однако не совсем соответствует логике морфологического разбора других частей речи, где чётко прослеживается

трёхчастная структура. Среди морфологических признаков выделяются вид и возвратность / невозвратность, то есть именно глагольные признаки деепричастия, но нигде не отмечается особый характер формы, который проявляется в её неизменяемости.

Таким образом, в разных учебниках представлены разные образцы разбора деепричастия. Авторы стараются придерживаться той лингвистической концепции, которая представлена в каждом конкретном учебнике, однако, на наш взгляд, все предложенные схемы и образцы разбора деепричастия имеют ряд недостатков. Эти недостатки связаны прежде всего со сложностью грамматической природы деепричастия.

Методисты также отмечают, что морфологический разбор деепричастия должен зависеть прежде всего от того, признаётся ли деепричастие глагольной формой или самостоятельной частью речи.

Е. И. Литневская и В. А. Багрянцева предлагают схемы разбора деепричастия в зависимости от того, какая лингвистическая концепция деепричастия представлена в учебнике. По мнению авторов учебного пособия «Методика преподавания русского языка в средней школе», разбор деепричастия как самостоятельной части речи должен состоять из 3 частей:

1. Деепричастие.

2. Морфологические признаки:

а) постоянные:

– переходность;

– возвратность;

– вид;

– неизменяемость;

б) непостоянные: нет.

3. Синтаксическая роль в предложении [4, с. 417].

Разбор деепричастия как глагольной формы должен состоять из следующих частей:

1. Глагол. Начальная форма (инфинитив).
2. Морфологические признаки:
 - а) постоянные:
 - переходность;
 - возвратность;
 - вид;
 - спряжение;
 - б) непостоянные: в форме деепричастия.
3. Синтаксическая роль в предложении [4, с. 417-418].

Следует согласиться, что предлагаемые схемы разбора больше учитывают специфику деепричастия как сложного образования и разницу в лингвистических концепциях деепричастия. Однако и данные схемы разбора также нельзя назвать идеальными. Так, при анализе деепричастия как глагольной формы нигде не отмечен такой важный признак, как неизменяемость.

В пособии «Разбор на уроках русского языка: схемы анализа» при разборе деепричастия как особой формы глагола предлагается такой порядок.

Слово в тексте – особая форма глагола, нач. ф. – инфинитив.

I. Общее грамматическое значение – дополнительное действие и признак основного действия, отвечает на вопросы обстоятельств и что делая? что сделав?

II. От какого глагола образовано, какого вида, с помощью какого суффикса, возвратн. или невозвр., неизменяемая форма.

III. Синтаксическая роль в предложении [5, с. 37].

При разборе деепричастия как самостоятельной части речи предлагается иная схема разбора.

Слово в тексте – деепричастие.

I. Общее грамматическое значение.

II. Морфологические признаки глагола: обозначает дополнительное действие и признак основного действия; вид, возвратность.

III. Морфологические признаки наречия: неизменяемость, синтаксическая

роль в предложении [5, с. 38].

Данные схемы, на наш взгляд, более полно и точно отражают особенности деепричастия. Однако анализ деепричастия как самостоятельной части речи также вызывает ряд замечаний. При сохранении общей трёхчастной структуры морфологического разбора изменяется принципиальная наполняемость каждой части. Так, традиционно выделяемый признак «Синтаксическая роль в предложении» включён в морфологические признаки наречия у причастия, тогда как учащиеся должны уметь разграничивать морфологические и синтаксические признаки, что и наблюдается в разборе других частей речи. Представляется целесообразным в морфологических признаках деепричастия выделять не постоянные и непостоянные признаки (которых деепричастие не имеет), а признаки глагола и наречия, как это делается в большинстве учебников при изучении лингвистической теории, но при этом следует отдельно выделять синтаксическую роль деепричастия.

В этом случае порядок разбора деепричастия может выглядеть таким образом:

Слово в тексте – деепричастие.

I. Общее грамматическое значение, вопрос.

II. Морфологические признаки:

а) глагола: обозначает дополнительное действие и признак основного действия; вид, возвратность;

б) наречия: неизменяемость.

III. Синтаксическая роль в предложении.

Таким образом, следует признать, что при морфологическом разборе деепричастия возникает достаточно много сложностей. Прежде всего, необходимо учитывать, считается ли деепричастие самостоятельной частью речи или глагольной формой, разграничивать признаки глагола и наречия у деепричастия, морфологические и синтаксические признаки. Предлагаемые в школьных учебниках схемы разбора имеют ряд недостатков и чаще всего учитывают не все

изученные учащимися признаки деепричастия. Полагаем, что в морфологическом разборе деепричастия, как и при анализе слов других частей речи, строго должна соблюдаться трёхчастная структура разбора, что будет способствовать лучшему усвоению учащимися логики разбора любой части речи.

Список литературы

1. Баранов М. Т., Ладыженская Т. А., Тростенцова Л. А. и др. Русский язык. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. М.: Просвещение, 2013. 223 с.
2. Бабайцева В. В., Чеснокова Л. Д. и др. Русский язык. Теория. 5-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. – 11-е издание, стереотип. М.: Дрофа, 2011. 320 с.
3. Разумовская М. М., Львова С. И., Капинос В. И. и др. Русский язык. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2013. 335 с.
4. Литневская Е. И., Багрянцева В. А. Методика преподавания русского языка в средней школе: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. Е. И. Литневской. М.: Академический проект, 2006. 590 с.
5. Андреева Е. П. и др. Разбор на уроках русского языка: схемы анализа: для учителей и учащихся средних школ / Под ред. Г. В. Судакова. Вологда: ВИРО, 2004. 96 с.

УДК 371

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НЕОЛОГИЗМОВ**Уралбаев Жанет Бакитович**

студент группы ОБ-ГА-21,

ФГБОУ ВО Оренбургский государственный педагогический университет,

г. Оренбург

***Аннотация:** в статье раскрывается понятие неологизма как результата возникновения новых реалий в жизнедеятельности человека. Даются определения разновидностей неологизмов (лексические, семантические, общезыковые, индивидуально-авторские). Приводятся примеры переводов англоязычных слов на русский язык. Делается вывод, что перевод неологизмов производится в зависимости от контекста, творческих способностей переводчика, а также как от явлений социокультурной среды языка, в которую внедряются неологизмы, так и от явлений в языках заимствования.*

***Abstract:** the article reveals the concept of neologism as a result of the emergence of new realities in human life. Definitions of varieties of neologisms (lexical, semantic, general language, individual author's) are given. Examples of translations of English words into Russian are given. It is concluded that the translation of neologisms is made depending on the context, the creative abilities of the translator, as well as on the phenomena of the socio-cultural environment of the language in which neologisms are introduced, and on the phenomena in borrowing languages.*

***Ключевые слова:** неологизм, язык, развитие науки, перевод, перевод неологизмов.*

***Keywords:** neologism, language, development of science, translation, translation of neologisms.*

Неологизм - слово, значение слова или словосочетание, недавно появившееся в языке (новообразованное, отсутствовавшее ранее).

В процессе глобализации языки постепенно сливаются, образуя новые слова и понятия, в связи с необходимостью определения тех или иных явлений в экономической, социальной, духовно-нравственной сферах общества, с развитием науки и технического развития общества. На современном этапе развития межнациональных отношений вместе с обменом результатами научного прогресса в те или иные страны взаимопротекают и новые, образованные в процессе взаимодействия стран слова. Английские слова в XXI веке преобладают и имеют больший вес в образовании новых слов по причине мирового характера распространения [1, с. 136].

Со временем языки меняются, даже языки мирового общения. Неологизмы появляются в связи с возникновением новых реалий. Этому способствуют социальные и политические изменения в обществе. Одним из моментов в лингвистике, который стремительно развивается в наше время, является техническая терминология в разных разделах науки. Наука становится источником большого количества неологизмов, то есть, новые слова, появляющиеся в языке, являются результатом науки и технологического прогресса, включая термины, широко используемые в экономике [3, с. 1].

Самословонеологизм происходит из латинского языка (нео – новый, и логос – слово. Таким образом, значение слова «неологизм» заключается в создании новых слов, включающих в себя два и более языка, включая создание новых терминов в России, взятых из иностранных языков. Наука, изучающая неологизмы, называется неологией, которая возникла в 1960-х гг. Однако активный процесс заимствования, преимущественно из английского, начался с 1980-х годов и не прекращается до наших дней. Интерес к неологизмам вызывается у переводчиков и лингвистов, потому что неологизмы можно переводить различными способами, у которых существуют свои преимущества и недостатки. С другой стороны, однако, зачастую переводчикам трудно, или даже нереально найти

равноценный перевод того или иного английского неологизма в русском словаре. Поэтому самая сложная задача, стоящая перед переводчиками и лингвистами, заключается в поиске эквивалентов иностранных языков, не описанных в словарях русского языка [1, с. 136].

Исследователи данной проблемы Андриенко В. П. и Шеф Е. Ю. считают, что главной сложностью перевода неологизмов является понимание значения слова-неологизма [2, с. 69].

Конкретно перевод неологизмов несложная задача. Так как искусство перевода заключается не только в умении переводчика создавать технические тексты, но и в умении свободно переводить текст, то у специалистов перевода при работе с неологизмами возникают два пути по преодолению сложности в переводе: искать равнозначные слова в словарях; предложить авторский перевод. Например: Deskfast (breakfast eaten at one's desk at work) – завтрак на рабочем столе (прием пищи (завтрака) на рабочем столе в рабочее время); Phubbing (the act of snubbing someone in a social setting by looking at your phone instead of paying attention) – фаббинг (поведение, когда человек игнорируется с помощью мобильных устройств) Responsive website design (website design which allows for optimal viewing irrespective of which device is being used to view the site) – отзывчивый дизайн веб-сайта (веб-дизайн, который дает возможность просмотра независимо от того, какое устройство используется для просмотра сайта). Большое количество неологизмов не имеют соответствий в словарях и стали объектом авторского перевода: WikiCell (a type of edible food packaging) – ВикиСел (тип съедобной упаковки продуктов). Chiplet (a very tiny electronic circuit) – чиплет (очень тонкая электросхема). Avozilla (a very large avocado) – авозилла (очень крупный авокадо).

В зависимости от способа появления различают неологизмы лексические, создающиеся по продуктивным моделям, и семантические, которые возникают в результате присвоения новых значений уже известным словам.

Среди лексических неологизмов можно выделить слова по

суффиксам (*земляне*), приставкам (*прозападный*), а также суффиксально-префиксальные образования (*прилунение, расстыковать*).

В зависимости от условий создания неологизмы следует разделить на общеязыковые, появившиеся вместе с новым понятием или новой реалией, и индивидуально-авторские, введенные в употребление конкретными авторами. Подавляющее большинство неологизмов относится к первой группе; так, появившиеся в начале века неологизмы колхоз, комсомол, пятилетка и многие другие характеризуются узуальностью.

Ко второй группе неологизмов принадлежит, например, созданное В. Маяковским слово *прозаседавшиеся*. Перешагнув границы индивидуально-авторского употребления, став достоянием языка, эти слова в настоящее время присоединились к активной лексике.

Подводя итог, можно выделить следующие положения: неологизмы появляются в процессе развития общества и возникновения новых понятий в языке; в основном, английский язык служит словообразовательным ресурсом для образования неологизмов; неологизмы отражают важные события культурной, политической и других сфер жизни общества. Новые лексические единицы-неологизмы образуются благодаря уже существующим единицам лексического запаса языка; изучение неологизмов позволяет определить тенденции развития лексической системы языка.

Список литературы

1. Черанева, М. С., Кузьмина, О. Д. Проблемы перевода неологизмов с английского на русский язык в сфере высоких технологий [Текст] / М. С. Черанева, О. Д. Кузьмина / Казанский вестник молодых ученых. Педагогические науки. – 2017. – № 2(2). – С. 136-139.
2. Андриенко, В. П., Шеф, Е. Ю. Трудности перевода неологизмов [Текст] / В. П. Андриенко, Е. Ю. Шеф / Интернаука. – 2017. – № 6(10). – С. 69-70.
3. Dr. Karnedi, M. A. The translation of neologisms: Challenges for the creation

of new terms in Indonesian using a corpus-based approach [Text] / M. A. Karnedi/
International Journal of Scientific and Engineering Research. – 2011. - № 3(5). –С. 1-
13.

УДК 371

**ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕНИЯ НА ОСНОВЕ
МОНОЛОГИЧЕСКОЙ И ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА СРЕДНЕЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ**

Чернышева Алина Владимировна

студентка

Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал)

«Тюменского государственного университета», Ишим

***Аннотация:** развитие монологической и диалогической речи – одна из важнейших задач педагога. Связная, логически выстроенная, образная и выразительная речь является одной из приоритетных составляющих обучения говорению на иностранном языке. Более того, речь – это показатель духовной культуры личности. Владение вышеупомянутыми видами речи всегда предполагает высокий уровень языкового развития говорящего. Поэтому и уделяется данному вопросу пристальное внимание.*

***Abstract:** The development of monologic and dialogical speech is one of the most important tasks of a teacher. Coherent, logically structured, figurative and expressive speech is one of the priority components of learning to speak a foreign language. Moreover, speech is an indicator of a person's spiritual culture. Possession of the above types of speech always implies a high level of linguistic development of the speaker. Therefore, close attention is paid to this issue.*

Ключевые слова: культура общения, монологическая речь, диалогическая речь, коммуникация, методы обучения, обучение говорению, развитие речи, формирование речевых навыков.

Keywords: communication culture, monologic speech, dialogical speech, communication, teaching methods, teaching speaking, speech development, the formation of speech skills.

Одним из наиболее актуальных направлений методического анализа, для рационализации обучения иностранному языку, является поиск путей обучения результативной вербальной коммуникации. Ряд конкретных навыков, таких как знания и умения, необходимые для его реализации, связанный с понятием «культура речевого общения», служат предметом, указывающим на определенное развитие обучения английскому языку.

Культура общения – это структурная система, которая состоит из следующих элементов: коммуникация, интерактивность, перцептивность. Чтобы эффективно внедрить культуру общения, нужно владеть технологией для построения взаимоотношений в различных обстоятельствах.

Итак, под культурой общения понимаются все объединенные знания и навыки, которые позволяют людям осуществлять целенаправленное взаимодействие, при котором они выбирают и используют соответствующие средства общения, способны прогнозировать влияние продуцируемой речи на собеседника, способны воспринимать информацию, исходящую от других.

Как правило, при обучении иностранному или родному языкам, уделяется большое внимание монологической и диалогической речи. Хотя, некоторые психологи и лингвисты считают, что речи диалогической и монологической не существует, а есть только высказывания на уровне слова, фразы или словосочетания, именно так считает и отечественный лингвист Е. И. Пассов.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в условиях современного мира английский язык занимает одну из первых ступеней популяризации среди учащихся образовательных учреждений. Также не

маловажную роль в этом сыграло планирование внесения иностранного языка в перечень обязательных экзаменов при окончании школьного курса. Методистов и учителей всегда будет волновать вопрос того, как сделать процесс овладения монологическими и диалогическими умениями более эффективным, тем самым формируя у школьников среднего звена не только мотивацию и интерес к языку, но и культуру общения в целом.

Основываясь на актуальности исследования, нами была определена гипотеза данного исследования, которая заключается в том, что процесс обучения вербальной коммуникации будет проходить успешнее на основе развития монологических и диалогических навыков учащихся на средней ступени обучения иностранному языку.

Монолог и диалог относятся к разновидностям устной речи. В монологе используется речь одного человека, который обращается к другому или другим лицам (например, к группе людей) слушающим его. Диалог, в свою очередь — это разговор, поддерживаемый собеседниками, совместно обсуждающими и разрешающими какие-либо вопросы. Многие преподаватели уже давно оценили широкие возможности, сочетающиеся с минимальными затратами времени и объективностью результатов. По мнению Гальсковой Н. Д., диалог является самой естественной формой общения в классе. На любом этапе урока речь учителя обращена к ученикам и учащиеся тем или иным способом вовлекаются в диалогическое общение как с учителем, так и с другими учащимися.

Формирование речевых навыков, которые понимаются как мотивированные общением, логически последовательные и связные, выражающие достаточно и правильно в устной форме свои мысли в лингвистическом смысле, является целью обучения.

Проанализировав и сопоставив понятия навыков в разных источниках, мы можем сделать вывод, что авторы определяют навык как умение или действие.

Что касается лексических навыков, то есть три составляющих содержания словарного запаса: лингвистический, методологический и психологический. При

обучении детей иностранному языку, необходимо формировать у них навыки во всех отраслях этой науки.

В современной методике процесс обучения иностранным языкам рассматривается как непрерывная цепочка последовательно выполняемых упражнений. Качество выполнения упражнений сказывается на успехе овладения речевой деятельностью на иностранном языке.

Целью обучения речи на иностранном языке является развитие способности обучающихся осуществлять устное общение в разнообразных и социально определенных ситуациях в соответствии с их реальными потребностями и интересами.

Как показывает практика, научиться иностранной вербальной коммуникации можно только в общении. При этом, насколько будет успешное обучение зависит от процента реального применения языка на практике.

Можно с уверенностью сказать, что на среднем уровне обучения иностранному языку учащиеся вполне могут самостоятельно управлять своими умственными операциями, рассуждать и осознавать существенные связи в высказывании.

В ходе исследования нами были проанализированы учебно-методические комплексы по английскому языку и деятельность учителя и учащихся на уроке, направленная на формирование навыков монологического и диалогического общения.

Напомним, что данный анализ был построен на основе трех основных базисных компонентов, составляющих культуру общения, в числе которых:

- а) языковые знания (знание языка и принципов речевого общения)
- б) внеязыковые знания (о контексте и ситуации, знания об адресате; общефоновые знания (то есть знания о мире). Сюда же относится и знание психологических механизмов воздействия на адресата).
- в) культура речи, представляющая собой сумму навыков и умений,

обеспечивающих такие характеристики высказывания, как логичность, экспрессивность, стилистическая адекватность и т. д.

Анализ показал следующее:

1) формирование навыков речевого общения на основе языковых знаний означает, что учащиеся осваивают навыки говорения, чтения, письма и аудирования, изучая лексическую и грамматическую структуру языка.

2) внеязыковые знания влияют на формирование речевых навыков учащихся на основе личного опыта, общих знаний и умений;

3) культура речи оказывает существенное влияние на развитие способностей учащихся к монологу и диалогу, без языковой культуры они были бы невозможны. Учитель, формируя эту культуру, занимается не только развитием общения, но и социокультурной компетенцией учеников.

Таким образом, на формирование речевых навыков в совокупности оказывают влияние языковые и внеязыковые знания учащихся, а также культура речи. Формируя эти знания у детей, учитель способствует формированию правильной культуры речи и необходимой мотивации, без которой невозможно овладеть иностранным языком. Также, основываясь на проведенный анализ трех учебно-методических комплексов по английскому языку для обучающихся средних классов можно сделать утверждения, что заданий для полноценного усвоения пройденного материала и для развития иностранной речи во всех учебниках не достаточно, не смотря на это в них достаточно уделяется внимания для развития навыка говорения.

При обучении говорению, преподавателю необходимо учитывать, личностно-ориентированный подход, так как он тесно связан с самим процессом обучения и воспитанием подрастающего поколения.

Учитывая все нюансы, был разработан комплекс коммуникативных и тренировочных упражнений для развития навыков устной речи школьников. Для проверки сформированности этих навыков также были разработаны контрольные задачи.

Следует отметить следующее: теоретические аспекты по данной теме являются малоизученными, поэтому актуальность данной работы имеет теоретическую и практическую значимость: успешное прохождение предложенных заданий учащимися может указывать на то, что уровень владения языком, достигнутый учениками, является «пороговым».

Список литературы

1. Вайсбурд М. Л. Использование учебно-речевых ситуаций при обучении устной речи на иностранном языке. М.: 2001.- с. 29
2. Гальскова, Наталия Дмитриевна. Современная методика обучения иностранным языкам: пособие для учителя / Н. Д. Гальскова. - [3-е изд., переработанное и дополненное]. - Москва: АРКТИ, 2004. - 189 с.
3. Коньшева А. В. Игра в обучении иностранному языку. Теория и практика; ТетраСистемс - Москва, 2015. - 288 с.
4. Пассов Е. И., Царьков В. Б. «Концепции коммуникативного обучения», М., 1993. – 210 с.
5. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам / Издательство Астрель Москва, 2008 С. 177-178
6. Филатов В. П. Методика обучения иностранному языку. М.: Изд-во Феникс, 2004 г. 404 -408 с.
7. Шамо́в А. Н. /Отв. Ред./ Современные аспекты лингводидактики и методики преподавания иностранных языков: Учебное пособие. – Н. Новгород: НГЛУ им. Н. А. Добролюбова, 2006. – 180 с.
8. Шамо́в А. Н./Отв. Редактор/ Методика преподавания иностранных языков. Общий курс. - Издание второе, переработанное и дополненное. - Н. Новгород: НГЛУ им. Н. А. Добролюбова, 2005. – 302 с.
9. Обучение монологической речи на уроках английского языка/сущность понятия «монологическая речь» <http://www.butem.ru/piqrews>
10. Обучение диалогической речи на уроках английского языка

<https://urok.1sept.ru/статьи/608895/>

11. <https://infourok.ru/monolog-kak-odna-iz-form-razvitiya-ustnoy-rechi>

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 502.173

К ОЦЕНКЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ РЕДКИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ НА ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Сорокин Александр Сергеевич

магистрант 2 курса факультета природопользования
Дальневосточный государственный аграрный университет,
г. Благовещенск, Российская Федерация

***Аннотация:** в статье рассмотрены вопросы биоразнообразия наземных позвоночных животных на заповедных территориях Амурской области.*

***Abstract:** The article deals with the issues of biodiversity of terrestrial vertebrates in the protected areas of the Amur region.*

***Ключевые слова:** биоразнообразие, животные, особо охраняемые природные территории, ООПТ, Благовещенск, Амурская область.*

***Keywords:** biodiversity, protected areas, Amur region.*

В современных условиях развития экотуризма важнейшими экологическими задачами являются сохранение и мониторинг биоразнообразия регионов, особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

На территории Амурской области располагается три заповедника: на севере – Зейский заповедник, на востоке – Норский, и на юго-востоке области – Хинганский заповедник.

В основе работы – анализ видового разнообразия заповедников региона [1,2,4-9], и вопросов биоразнообразия и различных аспектов деятельности особо охраняемых природных территорий. Используются методы статистического анализа, сравнительного анализа и синтеза, группировки фактических данных и

выборочных обследований.

Для сравнения сходства видового состава краснокнижных видов позвоночных животных заповедников метод расчета Стугрена-Радулески [3]:

$$P_{sr} = \frac{A + B - C}{A + B + C}$$

где: A – число видов, встречающихся на первой территории, но отсутствующих во второй; B – число видов, встречающихся на второй территории, но отсутствующих на первой; C – число видов, встречающихся на обеих территориях

Континуум коэффициента варьируется от -1 до $+1$. Пределы -1 до 0 свидетельствуют о полном сходстве видов в определенных территориях. Пределы 0 до $+1$ показывают соответствующие различия. При значении $P_{sr} < 0$, в качестве меры сходства берутся абсолютное значение коэффициента.

В качестве коэффициента встречаемости видового состава краснокнижных редких наземных позвоночных животных использовался коэффициент сходства Жаккара:

$$K_j = \frac{c}{a + b - c}$$

где: a – количество видов на первой пробной площадке;

b – количество видов на втором пробной площадке;

c – количество видов, общих для первой и второй площадок;

Пределы данного коэффициента от 0 до 1 , значение $K_j = 1$ свидетельствует о полном сходстве а $K_j = 0$ означает, что они не имеют ни одного общего вида.

Таблица 1 – Соотношение видов наземных позвоночных животных в заповедниках Амурской области

Заповедник	Земноводные		Пресмыкающиеся		Птицы		Млекопитающие	
	все виды	редкие виды	все виды	редкие виды	все виды	редкие виды	все ви- дов	редкие виды
Хинганский	7	-	8	4	302	62	51	8
Норский	6	-	3	2	228	44	50	5
Зейский	6	-	6	1	202	41	57	8

По данным расчетов коэффициента Жаккара (по табл. 1-2) следует, что на

30% сходства в видовом разнообразии редких видов млекопитающих животных между территориями – Хинганского и Норского заповедников и Зейского и Норского заповедников.

Таблица 2 – Соотношение видов наземных позвоночных животных в заповедниках Амурской области (по систематическим группам)

Заповедник	Земноводные		Пресмыкающиеся		Птицы		Млекопитающие		Всего	
	количество видов									
	отряд	семейства	отряд	семейства	отряд	семейства	отряд	семейства	отряд	семейства
Хинганский	2	4	2	4	21	61	5	14	30	83
Норский	2	4	3	1	16	48	4	13	23	72
Зейский	2	4	1	2	17	40	5	16	25	66

Сходство редких видов млекопитающих, обитающих на территории Зейского и Хинганского заповедников, составляет 100%.

Также из расчетов видно неполное сходство редких видов птиц, обитающих на территории заповедников: Зейского и Хинганского – 20%, Норского и Зейского – 30 %, Ноского и Хинганского – 40%.

Разнообразие пресмыкающиеся Зейского и Норского заповедников имеет 100% сходства.

Неполное сходство краснокнижных пресмыкающихся видов, обитающих на территории Ноского и Хинганского заповедников. Согласно коэффициенту Жаккара, сходство видов, обитающих на территориях Зейского и Хинганского заповедниках краснокнижных видов, составляет 50%.

При оценке показателей по методу Стургена-Радулеска, видно, что количество видов животных, обитающих в Зейском заповеднике, но отсутствующих в Норском заповедниках – 0,8. Количество видов животных, обитающих в Зейском заповеднике, но отсутствующих в Хинганском – 0,3. Количество видов животных, обитающих в Норском заповеднике, но отсутствующих в Хинганском заповеднике – 0,2.

Итак, распределение краснокнижных редких видов наземных позвоночных животных различно, но заповедные территории, расположенные в центрально-восточной части региона и в юго-восточной части – Норский и Хинганский заповедники – более-менее сравнимы по значению.

Список литературы

1. Андронов В. А. Физико-географическая характеристика / Флора и растительность Хинганского заповедника (Амурская область). Владивосток: 1998., С. 5-10.
2. Антонов А. И., Парилов М. П. Кадастр птиц Хинганского заповедника и Буреинско-Хинганской (Архаринской) низменности. Хабаровск: /Амур. зоол. журн. 6, 2014., С. 85-87.
3. Залепухин В. В. Теоретические аспекты биоразнообразия: Учебное пособие. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003. С. 169-192 с.
4. Ильяшенко В. Ю., Костенко В. А., Родионов С. П. Хребет Тукурингра как зоогеографический рубеж / Млекопитающие СССР. Тез. Докл. 111 съездов ВТО, Т. 1. 1982. С. 115-116.
5. Летопись природы 2014-2015 годы, том 30 (рукопись).
6. Летопись природы 2016-2017 годы, том 31 (рукопись).
7. Летопись природы 2002-2003 годы, том 27 (рукопись).
8. Отчет о научно-исследовательской работе «Динамика природных явлений и процессов в экосистемах Зейского заповедника» (Летопись природы: Т. 42). Рукопись. Зeya. 2016. 192 с.
9. Отчет о научно-исследовательской работе «Динамика природных явлений и процессов в экосистемах Зейского заповедника» (Летопись природы: Т. 36). Рукопись. Зeya. 2010. 192 с.

«НАУЧНАЯ ПАРАДИГМА - 2020»
ХII Международная научно-практическая конференция
Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 04.07.2020 г.
Объем 652 Кбайт. Электрон. текстовые данные

ISSN 978-5-95283-352-4



9 785952 833524 >