

***СОВРЕМЕННАЯ НАУКА:
ВОПРОСЫ ТЕОРИИ
И ПРАКТИКИ
(MODERN SCIENCE:
THEORY AND PRACTICE)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
13 февраля 2024 года
(г. Душанбе, Таджикистан)*

© Nəşriyyat «Vüsət»,
© НИЦ «Мир Науки»
2024



Nəşriyyat «Vüsət»

Материалы Международной (заочной)
научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ (MODERN SCIENCE: THEORY AND PRACTICE)

научное (непериодическое) электронное издание

Современная наука: вопросы теории и практики [Электронный ресурс] / Nəşriyyat «Vüsət», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (2,15 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2024. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Nəşriyyat «Vüsət», 2024

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

С56

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Современная наука: вопросы теории и практики», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации и Республики Беларусь по техническим, экономическим, педагогическим, юридическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Nəşriyyat «Vüsət», 2024

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку: А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 15 февраля 2024 года

Объем издания: 2,15 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Д.Ю. Бернякова, Е.А. Семенова** Влияние и механизм действия седативных и успокоительных препаратов для собак 7

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.А. Избусинов, Р.Р. Кушегалиев** Разработка оптимальной конструкции съемного грузозахватного приспособления для перегрузки «биг бэгов» 15
- И.В. Судько, В.Ф. Янушкевич** Применение режима импульсных сигналов для исследования геопрофиля над углеводородами 20
- И.В. Судько, В.Ф. Янушкевич** Определение поверхностного импеданса участка местности над углеводородами 30

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.А. Сагайдак** Вопросы устойчивого развития сельскохозяйственного производства 39

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Г. Демьяненко, И.В. Дементьева** Неправомерный отказ в приеме на работу в зависимости от вероисповедания 51
- Д.Н. Шахов, П.В. Каменева** Особенности надзорного обжалования в гражданском судопроизводстве 56

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.Н. Капитонова** Использование конструктора Plickers на уроках биологии в школе 61
- И.В. Каспаров** О внедрении компьютерных телекоммуникаций в сферу образования 67
- И.В. Каспаров** Основные идеи использования телекоммуникационных средств в образовательном процессе 71

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В. Плыгалова, Л.Ю. Беленкова Сущностные
характеристики отношения к семье как к социально-значимой
ценности

75

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д.Ю. Бернякова,
студент 4 курса

напр. «Биология»,

Е.А. Семенова,

студент 4 курса

напр. «Биология»,

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский

государственный аграрный университет»,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ И МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ СЕДАТИВНЫХ И УСПОКОИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ СОБАК

Аннотация: данная статья посвящена изучению препаратов, влияющих на нервную систему собак и оценке седативного эффекта, который оказывают разные группы медикаментов в зависимости от физиологического состояния животного.

Ключевые слова: собака, седативные препараты, центральная нервная система, возбуждение, торможение.

Стресс у собак может возникать под воздействием разных факторов, таких как громкий шум и крики, изменение рациона питания, переезд в новый дом или смена хозяина, а также длительное отсутствие рядом с хозяином и появление в доме нового питомца или члена семьи. В ветеринарной практике регулярно проводятся небольшие манипуляции с собаками, такие как рентгенография, биопсия кожи и обработка ран. Для более комфортного проведения этих процедур, а также для снижения стресса и болевых ощущений у животных, часто применяются седативные и обезболивающие препараты.

В одном научном исследовании проводилось подробное исследование реакции собак на фейрверки и другие громкие звуки, часто называемые «шумофобией», «чувствительностью к шуму» или «шумовым стрессом» [1].

Выяснилось, что фейрверки представляют собой

значительную проблему благополучия домашних собак. Согласно опросам, до половины популяции домашних собак боязливо реагируют на фейерверки и громкие внезапные звуки. Чтобы свести к минимуму неблагоприятные переживания для животного, важны методы успокоения, когда невозможно избежать воздействия пугающих стимулов.

В зависимости от конкретной проблемы поведения, существуют различные препараты, которые могут быть применены как индивидуально, так и в комплексе. Успокоительные препараты для собак, например, могут использоваться для устранения агрессии, нормализации состояния нервной системы и снижения повышенной активности головного мозга.

Существует несколько видов такой терапии, различающихся активными компонентами и степенью их воздействия на животное. В наиболее распространенных лекарствах используются химические вещества, а также натуральные растительные средства и травы. Эти препараты доступны в различных формах – капли, таблетки, ошейники, шампуни, репелленты и другие [7].

Дозировку и режим применения препаратов следует выбирать индивидуально, их множество доступно только по рецепту и может быть приобретено в обычной аптеке. Однако также существуют ветеринарные препараты, доступные без рецепта, которые можно приобрести в зоомагазинах или ветеринарных аптеках.

Бензодиазепины.

Это сильные седативные и противосудорожные препараты, обладают центральным, снотворным действием и могут вызывать привыкание. Имеют строгие ограничения и противопоказания, отпускаются только по рецепту в виде таблеток и инъекций. К ним относятся: клоназепам, диазепам, алпразолам, мидазолам.

Клоназепам – препарат из группы производных бензодиазепинов, используется в качестве противосудорожного противоэпилептического средства, оказывает расслабляющее мышцы, успокаивающее, снимающее тревогу действие. Препарат используют отдельно и в комплексной терапии в

лечении определенных судорожных расстройств.

Во время исследования данного препарата была выявлена сильная зависимость физиологического состояния и поведения собак от препарата. Шесть собак в постоянных условиях окружающей среды в течение 7 недель получали клоназепам (0,5 мг / кг внутривенно перорально). Уже после 1 недели лечения незначительные симптомы отмены могут быть вызваны внутривенной инъекцией флумазепила. Когда клоназепам был окончательно отменен, у всех собак наблюдался самоограничивающийся абстинентный синдром, состоящий из изменений в поведении (вялость, тряска мокрой собаки, лежание на спине), тремор, тяжелый клонико-тонический припадок в 1 случае, гипертермия и потеря веса. Синдром был наиболее выражен на 2-й и 3-й дни после отмены, через 1 неделю все признаки физической зависимости исчезли. Клоназепам следует осторожно использовать у агрессивных животных, поскольку он иногда может вызывать противоречивую реакцию, когда животное становится более возбудимым и трудно управляемым [2].

Диазепам – лекарственное средство группы бензодиазепинов, нашедшее широкое применение в медицинской практике. Препарат обладает седативным, снотворным, противотревожным, противосудорожным, миорелаксantным и амнестическим действием. Усиливает действие снотворных, наркотических, нейролептических, анальгетических препаратов.

Определение уровня в плазме во время хронического лечения диазепамом показало заметное накопление основного активного метаболита десметилдиазепама, тогда как уровни диазепама были по меньшей мере в 15 раз ниже, что может свидетельствовать о том, что десметилдиазепам ответственен за развитие физической зависимости от диазепама [4].

Общепаркотические и миорелаксирующие средства.

Данные препараты используют для снижения кровенаполнения мозга и купирования внутричерепной гипертензии. Лекарственные средства снижают объем спонтанных движений больного, уменьшают внутригрудное давление и, соответственно, давление в верхней полой и

ярменной венах. Снижение венозного давления улучшает отток крови из полости черепа и вызывает снижение ВЧД.

В эту группу препаратов входят: габапентин, ксилазин.

Габапентин – обладает обезболивающим и седативным действием, помогает справиться со стрессами и устраняет мышечные судороги и повышенную чувствительность к раздражающим факторам. Препарат обладает обезболивающим действием, поэтому нередко назначается для снятия острых и облегчения хронических болей, в том числе в послеоперационном периоде.

Собаки и кошки после однократного применения, успокаиваются, становятся менее восприимчивыми к происходящему в окружающей среде. Препарат достаточно безопасен, но имеет редкие побочные эффекты.

Об этом также говорится в одном исследовании собак с невропатической болью, которая, как известно, вызывает стресс у животного. Целью данного исследования была оценка болевого синдрома, сенсорного профиля и воспалительных цитокинов у собак с естественной невропатической болью. Двадцать девять собак были включены в рандомизированное перекрестное, частично замаскированное клиническое исследование и получали габапентин / плацебо / габапентин-мелоксикам. Процент собак с облегчающим сенсорным профилем был одинаковым на исходном этапе и после приема плацебо (61,5-63%), а также между контрольными группами и после приема габапентина (33,3– 34,6%). Показатели боли были ниже исходных после приема габапентина или габапентин-мелоксикама. Уровни цитокинов не различались между группами или методами лечения. У собак с невропатической болью недостаточны механизмы подавления боли. Болевой синдром уменьшался после приема габапентина и габапентин-мелоксикама в зависимости от используемого инструмента оценки боли [5].

Ксилазин – оказывает успокаивающее, седативное, миорелаксационное и обезболивающее действие. Используется в качестве препарата для наркоза в условиях клиники. Ксилазин часто используется вместе с кетаминном в качестве анестетика в экспериментальных исследованиях с участием собак.

Данное исследование было разработано для оценки влияния ксилазин-кетаминовой анестезии на уровень кортизола в плазме и жизненно важные показатели во время и после лапаротомии у собак. Использовались восемь клинически здоровых взрослых собак мужского пола весом 20 кг. Всех собак первоначально успокаивали ацепромазином. Через тридцать минут для индукции анестезии использовали кетамин плюс ксилазин. Был сделан хирургический разрез после лапаротомии. После 5-минутных манипуляций с органами брюшной полости разрез был зашит. Не наблюдалось существенных изменений частоты сердечных сокращений и дыхания, за исключением того, что во время 60 минуты частота дыхания значительно снизилась по сравнению со значением на 90 и 120 минутах. Наблюдалась незначительная, но возрастающая тенденция к повышению уровня кортизола в плазме крови [6].

Трициклические антидепрессанты (ТЦА).

Лекарства работают при чрезмерной агрессивности, устраняют панику. Можно использовать в качестве седации в условиях клиники под контролем врача. Есть риск угнетения кроветворения, поэтому нужно контролировать анализы крови. Реакция на препарат чаще всего немедленного типа – животное успокаивается и становится менее восприимчивым к окружающим раздражителям [7].

К таким препаратам относят: амитриптилин, кломипрамин.

Амитриптилин – это трициклический антидепрессант первого поколения. Назначается при депрессиях разного происхождения, оказывает седативный (успокоительный), снотворный и противотревожный эффект. Также оказывает анальгетическое и антибулимическое действия, один из наиболее исследованных препаратов. Лечебные эффекты достигаются за счет уменьшения обратного захвата в головном мозге некоторых нейромедиаторов: серотонина, дофамина, норадреналина и других.

Была проведена оценка влияния трициклических антидепрессантов (ТЦА) на ЭКГ собак, получавших лечение от поведенческих расстройств.

Были оценены две группы собак с поведенческими проблемами. В группе 1 (n = 20) ЭКГ регистрировали до начала лечения ТСА и повторно после лечения в течение > 0г = 1 месяца. Собаки из группы 2 уже принимали длительное поддерживающее количество успокаивающих препаратов, когда регистрировали ЭКГ и определяли концентрацию лекарств в сыворотке крови. Амитриптилин, вводимый в стандартных дозировках, по-видимому, не вызывает нарушений ЭКГ у здоровых собак с поведенческими проблемами. Эти препараты следует применять с осторожностью у собак с нарушениями проводимости, а клиницисты должны периодически контролировать ЭКГ и взвешивать риски и преимущества лекарств для безопасности каждой собаки [3].

Кломипрамин – широко известный как «Кломикальм», является одним из немногих лекарств в ветеринарной фармакологии, специально одобренным для собак. Используется для собак для лечения поведенческих проблем, таких как тревога разлуки, чрезмерный лай и деструктивное поведение. Рекомендуются использовать препарат совместно с коррекцией поведения.

Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина.

Препараты (СИОЗс) избирательно блокируют обратный нейрональный захват серотонина. Это приводит к увеличению концентрации серотонина в синаптической щели. Вместе с усилением серотонинэргической передачи по механизму обратной связи ингибирует кругооборот серотонина, нарушается регуляция собственных рецепторов 5-HT_{1A}, что может объяснить задержку начала клинического проявления действия препаратов до 4-6 недель. Препараты чаще применяют мелким домашним животным. У собак применяют для лечения беспокойств, связанных с расставанием, компульсивных нарушений, при психогенных алопециях, доминирующей агрессии.

Препараты хорошо переносятся животными, в отличие от ТЦА, имеют меньшее число случаев побочных эффектов. [8]

Препараты: экспресс успокоин (тразодона сукцинат), флуоксетин.

Тразодона сукцианат – препарат используют под

названием «Экспресс успокоин» для снижения проявлений беспокойства и стресса у кошек и собак. Он способствует накоплению серотонина, известного как гормон радости, и блокирует рецепторы, отвечающие за тревожность. Однако есть несколько случаев, когда применение данного препарата не рекомендуется. В первую очередь, повышенная чувствительность животного к компонентам препарата может служить противопоказанием для его использования. Также, если у питомца имеются нарушения работы печени и почек, заболевания сердечно-сосудистой системы или эпилепсия, рекомендуется проконсультироваться с врачом перед применением данного препарата. Эффект от применения препарата начинает проявляться уже через 1 час после первого применения и может продолжаться до 6-8 часов, поддерживая состояние спокойствия у животного.

Флуоксетин – эффективное средство, которое помогает справиться с различными проблемами у собак и кошек. Благодаря своему действию, он способен избавить питомца от стресса, тревоги, напряженности и чувства страха. Эффект от применения антидепрессанта у животных проявляется уже через 1-2 недели после начала лечения. Для собак он назначается при внутривидовой и доминирующей агрессии, а также при дерматитах, вызванных постоянным вылизыванием и других компульсивных расстройствах.

Собакам случайным образом назначали лечение флуоксетином (1-2 мг/кг) или плацебо. Владельцы не получали никаких рекомендаций относительно изменений поведения или окружающей среды. Тяжесть эпизодов оценивалась с помощью телефонных интервью каждые 2 недели и на основе ежедневного дневника, который вел каждый владделец. Через 42 дня после начала лечения, доля собак с уменьшением тяжести компульсивного расстройства, о чем сообщили владельцы, была значительно выше у собак, получавших флуоксетин, чем у контрольных собак, и у собак, получавших плацебо. Однако среднее количество и продолжительность компульсивных эпизодов, определенные из ежедневных записей в дневнике, существенно не различались между группами. Наиболее частыми побочными эффектами были снижение аппетита и

легкая вялость. Результаты показали, что флуоксетин может быть эффективен при лечении компульсивных расстройств у собак, хотя результаты были неоднозначными. В настоящем исследовании не изучалось, был ли флуоксетин более эффективным, чем модификации поведения и окружающей среды, или синергичным с ними [9].

Список использованных источников и литературы:

[1] Stefanie Riemer. «Effectiveness of treatments for firework fears in dogs», Journal of Veterinary Behavior, 2020. – P. 61–70.

[2] Rudolf Scherkl et all. «Physical Dependence on Clonazepam in Dogs», Karger Pharmacology, 2008. – P. 18–24.

[3] M. R. Reich et all. «Electrocardiographic assessment of antianxiety medication in dogs and correlation with serum drug concentration», J AVMA, 2000. – P. 1571–1575.

[4] W. Löscher et all. «Physical dependence on diazepam in the dog: precipitation of different abstinence syndromes by the benzodiazepine receptor antagonists Ro 15-1788 and ZK 93426», BJP, 2007. – P. 843–852.

[5] Hélène L. M. Ruel et all. «Pain burden, sensory profile and inflammatory cytokines of dogs with naturally-occurring neuropathic pain treated with gabapentin alone or with meloxicam», PLOS ONE, 2020.

[6] H. Naddaf et all. «Effects of xylazine-ketamine anesthesia on plasma levels of cortisol and vital signs during laparotomy in dogs», Open Vet J, 2014. – P. 85–89.

[7] Махватова Н.В. Действующие успокоительные препараты для собак и кошек [электронный ресурс] //vetacademy.ru: ИБЦ МБА – Электронные данные. URL: <https://vetacademy.ru/baza-znaniy/stati/deystvuyushchie-uspokoitelnye-preparaty-dlya-sobak-i-koshek/> (дата обращения – 29.12.2023 г.). – Заглавие с экрана.

[8] Петров В.В. Антидепрессанты и их применение у собак и кошек [электронный ресурс] //vetpharma.org: Научно-практический журнал по ветеринарной медицине, 2013 г. – Электронные данные. URL: <https://vetpharma.org/articles/28/4898/> (дата обращения 03.01.2024 г.). – Заглавие с экрана.

© Д.Ю. Бернякова, Е.А. Семенова, 2024

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.А. Избусинов,

магистрант 2 курса

напр. «Наземные транспортно-технологические комплексы»,

Р.Р. Кушегалиев,

магистрант 2 курса,

науч. рук.: С.Б. Джахьяева,

к.т.н., доц.,

АГТУ,

г. Астрахань, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ СЪЕМНОГО ГРУЗОЗАХВАТНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ «БИГ БЭГОВ»

Аннотация: данная статья посвящена разработки съемного грузозахватного устройства (СГП) для перегрузке мягкий контейнеров или как его называют «биг-бегов».

Ключевые слова: съемные грузозахватные устройства, «биг-бэг», перегрузочные работы.

Целью разработки данной модели съемного грузозахватного устройства является сокращение времени простоя судна под грузовыми работами.

В настоящий момент перегрузка 4-х стропных мягких контейнеров осуществляется 4-х ветвевым канатным стропом (СГП 8-го типа). На один крюк стропится один мешок. За один цикл перегружается 4 мягких контейнеров. При перегрузке этим съемным грузозахватным приспособление, перегружаемые мешки давят друг на друга, а значит создают потенциальную опасность.

Данное съемное грузозахватное приспособление не приспособлено для перегрузки биг бэгов, т.к. перевалка мягких контейнеров должна осуществляться только с помощью траверсы.

Сначала, необходимо определиться с количеством,

перегружаемым «биг бэгов». В качестве съемного грузозахватного приспособления будет выступать траверса, как наиболее подходящее приспособление.

Чтобы соблюсти требование компактности, примем число перегружаемых мешков, равным 6 или 8. Если траверсу сделать линейной, то она конструкция получится слишком длинной, что приведет к возникновению большого махового момента.

Значит съемное грузозахватное приспособление нужно делать пространственным двухрядным. Если перегружать 8 «биг бэгов», то траверса все равно будет слишком длинной, а значит неудобной в работе. Следовательно нужно принять число перегружаемых за цикл мягких контейнеров равным шести.

Итак, траверса будет представлять собой двухрядную раму с тремя «биг бэгами» на каждой продольной балке. Исходя из особенностей штабелирования, необходимо предусмотреть перегрузку за один цикл 4-х, 3-х, 2-х и одного мешков.

Следующим шагом будет определение расположения проушин для подвеса траверсы на крюк крана. На рисунке 1 показана расчетная схема продольной балки. Чтобы минимизировать значение максимального момента нужно найти такое расстояние a , при котором значения момента над опорой и момента в середине балки будут равны по модулю.

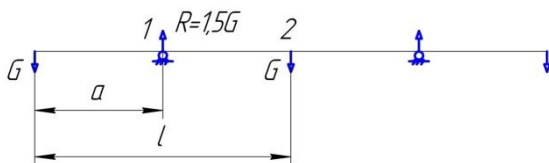


Рисунок 1 – Расчетная схема продольной балки. Определение размера a

По расчетной схеме продольной балки траверсы составим 2 уравнения моментов: относительно точек 1 и 2 [1].

$$M_1 = G * a \quad (1)$$

$$M_2 = G * l - 1,5G * l + 1,5G * a \quad (2)$$

Построим графики $M_1(a)$ и $M_2(a)$. Зададим диапазон $a = 0 \dots 1,25$ с шагом $0,125$ и примем $l = 1,25$. График представлен на рисунке 2.

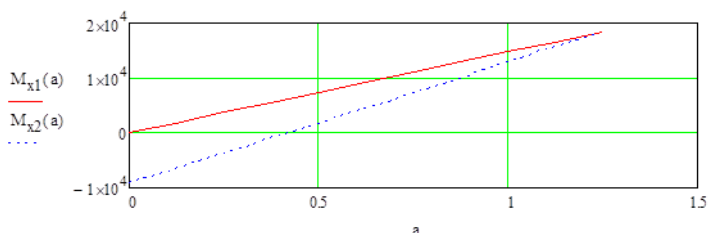


Рисунок 2 – Графики $M_1(a)$ и $M_2(a)$

Согласно графикам $|M_1| = |M_2|$ при $a = 0,25$ м.

В сечении на расстоянии от края $a = 0,25$ м будет максимальное значение момента. Тогда можно предварительно определить элемент, из которого будет изготавливаться рама траверсы [1]. В качестве элемента рамы примем двутавр, т.к. он открытого сечения, а значит можно свободно контролировать его износ.

Определим размер двутавра:

$$\sigma = \frac{M_x}{W_x} \leq [\sigma] \quad (3)$$

где σ – максимальное напряжение;

$M_x = 3679 \text{ Н/м}^2$ – максимальный момент;

W_x – момент сопротивления сечения;

$[\sigma] = \frac{\sigma_T}{s}$ – допускаемое напряжение,

$\sigma_T = 210 \text{ МПа}$ – предел текучести для Стали 3;

$s = 1,5$ – коэффициент запаса прочности для пластичного материала.

Выведем W_x :

$$W_x \geq \frac{M_x}{[\sigma]} \quad (4)$$

$$W_x \geq \frac{3679}{140 * 10^6} \quad (5)$$

$$W_x \geq 26,28 * 10^{-6} = 0,00002628 \text{ м}^3 \quad (6)$$

Согласно расчету, подходит двутавр №10 ГОСТ 8239-89. На расстоянии а от края поставим поперечные балки, чтобы компенсировать изгибающие моменты, действующие в горизонтальной плоскости перпендикулярно продольной балки.

Затем, разрабатываем конструкцию подвеса для траверсы. Выбираем по [2] необходимые звенья:

а) звено Рт1-12,5, состоящий из скобы Ст1-12,5, ограничителя Ог-12,5 и планки П-12,5;

б) канатная ветвь стропа, состоящая из каната ВК-5 и коуша по [3] Ø75;

в) омегаобразная скоба по [4] 19 мм.

Затем, разрабатываем конструкцию подвеса для траверсы. Выбираем по [2] необходимые звенья:

а) звено Ов1-0,8;

б) цепную ветвь стропа ВЦ-0,63, состоящую из цепи по [5] А2-9,5х27 и звена О-0,5;

в) омегаобразная скоба по [4] 13 мм. Скоба G2130 выбрана из-за своей конструкции.

В результате выполнения данной работы мы предложили свой вариант спроектированного съемного грузозахватного приспособления которое, будет отвечать требованиям безопасной перегрузки и правилам эксплуатации оборудования. Проанализирован базовый вариант изготовления и эксплуатации траверсы.

Список использованных источников и литературы:

[1] Сопротивление материалов / Под ред. акад. АН УССР Писаренко Г.С. – 5-е изд., перераб. и доп. – К.: Вища шк. Головное издательство, 1986. – 775 с.

[2] РД-10-33-93 Стропы грузовые общего назначения.

Требования к устройству и безопасной эксплуатации.

[3] ГОСТ 2224-93 Коуши стальные для стальных канатов. Технические условия.

[4] DIN 2130 Скобы такелажные с винтовыми штифтами
СИ

[5] ТУ 12.0173856.015 Цепи круглозвенные грузовые и тяговые, якорные.

© Т.А. Избусинов, Р.Р. Кушегалиев, 2024

*И.В. Судько,
студент,
В.Ф. Янушкевич,
к.т.н., доц.,
ПГУ имени Е. Полоцкой,
г. Новополоцк, Республика Беларусь*

ПРИМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ИМПУЛЬСНЫХ СИГНАЛОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕОПРОФИЛЯ НАД УГЛЕВОДОРОДАМИ

Аннотация: проведен анализ взаимодействия импульсных сигналов с геологическим профилем над углеводородами. Рассчитаны характеристики поверхностного импеданса среды над месторождениями нефти и газа. Исследование геологического профиля проводится на основе применения режима импульсных сигналов. Проведено моделирование модуля и фазы двух составляющих поверхностного импеданса среды. Результаты данных исследований могут быть применены в электроразведке.

Ключевые слова: геологический профиль, импульсный сигнал, углеводороды, поверхностный импеданс, длительность импульса.

Актуальность задач электроразведки возрастает, получение высокоэффективных способов поиска углеводородов и возможность более точного их оконтуривания являются важнейшими вопросами поисковой геофизики [1 – 3]. Исследование режимов двухчастотных и импульсных сигналов, распространяющихся над геологическим профилем над углеводородными залежами (УВЗ), способствует активному внедрению в поисковой геофизике для повышения эффективности способов обнаружения и оконтуривания залежей углеводородов [4, 5]. Обнаружение УВЗ основывается на изучении электрохимических и электрофизических эффектов в средах над залежами, получении откликов сигналов, интерпретацией результатов измерений.

Проведен анализ взаимодействия импульсных сигналов с

геологическим профилем над углеводородами. Составляющие тензора среды над месторождениями нефти и газа имеют вид [5]:

$$\left\{ \begin{aligned} \dot{\varepsilon}_1 &= \varepsilon_r \cdot F \left(1 + \frac{n\Omega_1}{\omega} \right) + \\ &+ \sum_{i=1}^2 \left\{ \frac{F \cdot \omega_{ni}^2}{\omega} \cdot \frac{(\omega + n\Omega_1) \cdot [\omega_{\Gamma}^2 - (\omega + n\Omega_1)^2 - \nu_i^2]}{[\nu_i^2 + \omega_{\Gamma}^2 - (\omega + n\Omega_1)^2]^2 + 4(\omega + n\Omega_1)^2 \cdot \nu_i^2} - \right. \\ &\left. - jF \left[\frac{\omega_{ni}^2}{\omega} \cdot \nu_i \cdot \frac{(\omega + n\Omega_1)^2 + \nu_i^2 + \omega_{\Gamma}^2}{[\nu_i^2 + \omega_{\Gamma}^2 - (\omega + n\Omega_1)^2]^2 + 4(\omega + n\Omega_1)^2 \cdot \nu_i^2} + \right. \right. \\ &\left. \left. + \frac{\delta_r F}{\omega \varepsilon_0} \right] \right\}, \\ \dot{\varepsilon}_2 &= \sum_{i=1}^2 \left\{ \frac{\omega_{ni}^2}{\omega} \cdot F \cdot \omega_{\Gamma} \cdot \frac{\nu_i^2 + \omega_{\Gamma}^2 - (\omega + n\Omega_1)^2}{[\nu_i^2 + \omega_{\Gamma}^2 - (\omega + n\Omega_1)^2]^2 + 4(\omega + n\Omega_1)^2 \cdot \nu_i^2} - \right. \\ &\left. - 2j \frac{\omega_{ni}^2}{\omega} \cdot F \cdot \omega_{\Gamma} \cdot \nu_i \cdot \frac{\omega + n\Omega_1}{[\nu_i^2 + \omega_{\Gamma}^2 - (\omega + n\Omega_1)^2]^2 + 4(\omega + n\Omega_1)^2 \cdot \nu_i^2} \right\}, \\ \dot{\varepsilon}_3 &= \sum_{i=1}^2 \left\{ F \left(1 + \frac{n\Omega_1}{\omega} \right) \times \right. \\ &\times \left[\varepsilon_r - \frac{\omega_{ni}^2}{\omega} \cdot \frac{1}{(\omega + n\Omega_1)^2 + \nu_i^2} \right] - j \left[\frac{\omega_{ni}^2}{\omega} \cdot F \cdot \nu_i \cdot \frac{1}{(\omega + n\Omega_1)^2 + \nu_i^2} + \right. \\ &\left. \left. + \frac{\delta_r F}{\omega \varepsilon_0} \right] \right\}. \end{aligned} \right\}, \quad (3)$$

В формулах (1) $\dot{\varepsilon}_1, \dot{\varepsilon}_2, \dot{\varepsilon}_3$ – составляющие тензора; ε_r, δ_r – диэлектрическая проницаемость и проводимость; ε_0 – диэлектрическая постоянная; ω_{ni} – плазменная частота; ν_i – частота столкновения частиц; ω_{Γ} – гиротропная частота, Ω_1 –

круговая частота следования импульсов, $\omega = 2\pi F_2$ – несущая частота, F – множитель, n – количество гармоник спектра радиоимпульсного сигнала.

Рассчитаны характеристики поверхностного импеданса среды над месторождениями нефти и газа по формулам [3, с. 90]

$$\dot{Z} = \begin{bmatrix} \dot{Z}_{11} & \dot{Z}_{12} \\ \dot{Z}_{21} & \dot{Z}_{22} \end{bmatrix} \quad (2)$$

Зависимости поверхностного импеданса среды показаны на рис. 1 – 11.

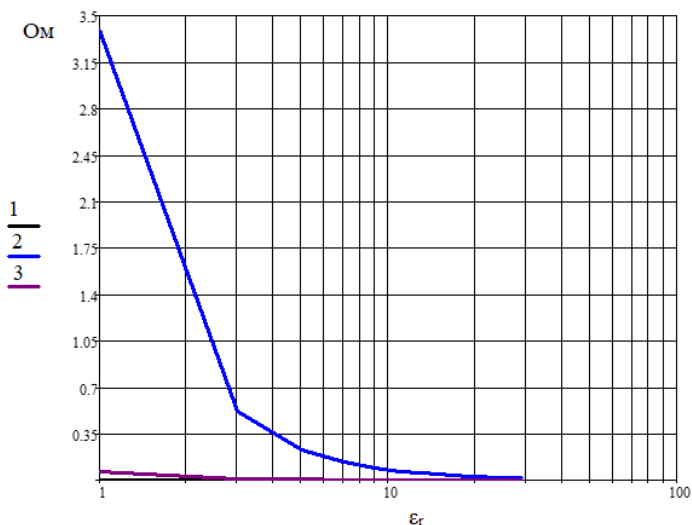


Рисунок 1 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\varepsilon_r)|$ для $n = 5$, $T = 2\tau$ и $F_2 =$:

1 – 10^4 Гц, 2 – $20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – 10^9 Гц

Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\varepsilon_r)|$ наиболее контрастно изменяются для несущей частоты $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц. Влияние диэлектрической проницаемости геологического профиля над углеводородами более существенно проявляется на отрезке 1 – 5. На зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(\varepsilon_r))$ оказывает влияние несущая частота F_2

$$= 20 \cdot 10^7 \text{ Гц.}$$

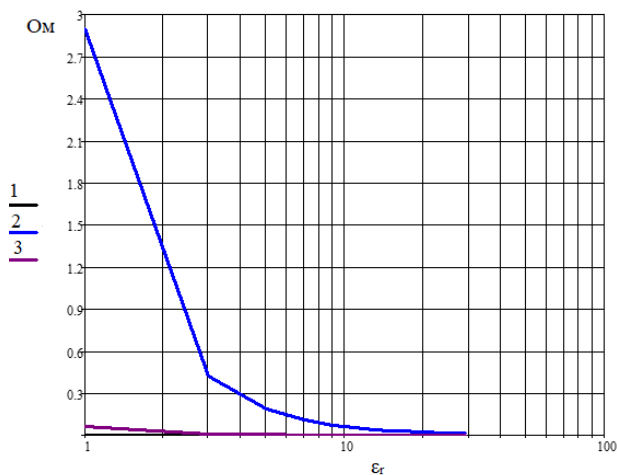


Рисунок 2 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\epsilon_r)|$ для $n = 5$, $T = 10\tau$ и $F_2 =$:

$$1 - 10^4 \text{ Гц, } 2 - 20 \cdot 10^7 \text{ Гц, } 3 - 10^9 \text{ Гц}$$

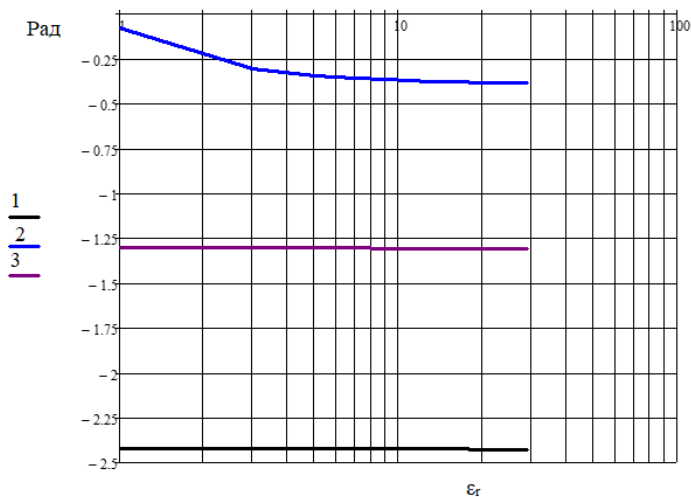


Рисунок 3 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(\epsilon_r))$ для $n = 5$, $T = 2\tau$ и $F_2 =$:

$$1 - 10^4 \text{ Гц, } 2 - 20 \cdot 10^7 \text{ Гц, } 3 - 10^9 \text{ Гц}$$

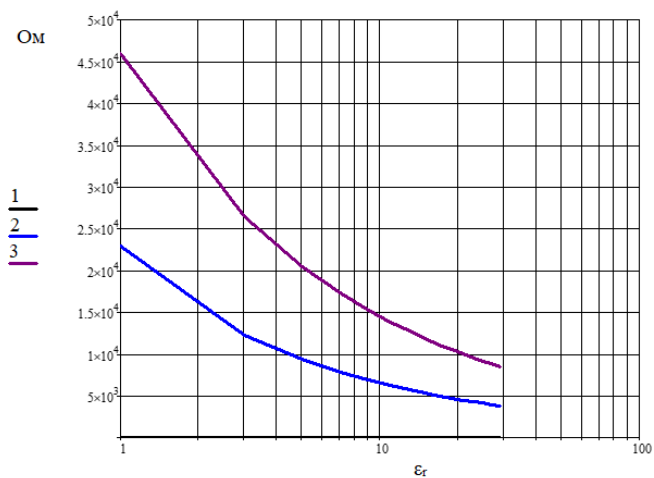


Рисунок 4 – Зависимости $|\dot{Z}_{21}(\epsilon_r)|$ для $n = 5$, $T = 2\tau$ и $F_2 = :$
 1 – 10^4 Гц, 2 – $20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – 10^9 Гц

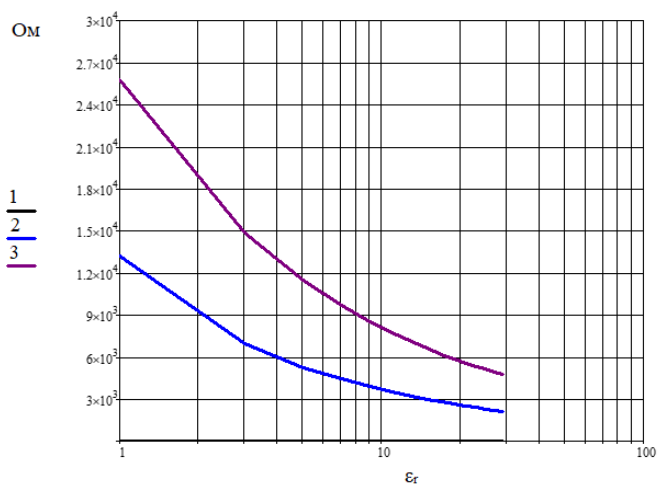


Рисунок 5 – Зависимости $|\dot{Z}_{21}(\epsilon_r)|$ для $n = 5$, $T = 5\tau$ и $F_2 = :1 - 10^4$
 Гц, 2 – $20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – 10^9 Гц

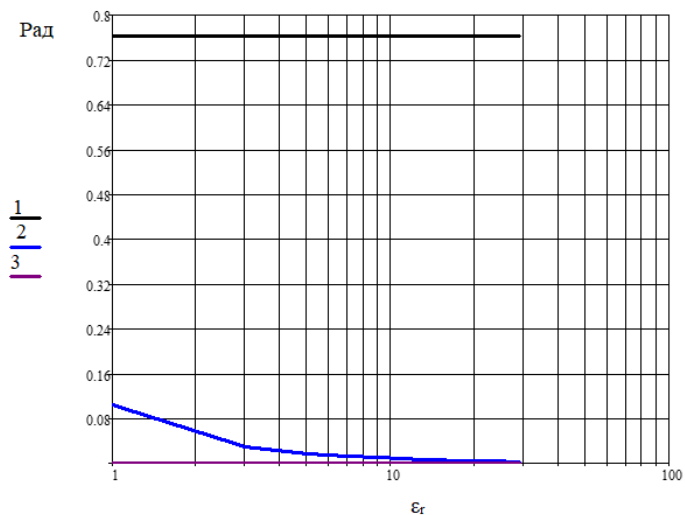


Рисунок 6 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{21}(\varepsilon_r))$ для $n = 5$, $T = 2\tau$ и $F_2 =$:
 1 – 10^4 Гц, 2 – $20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – 10^9 Гц

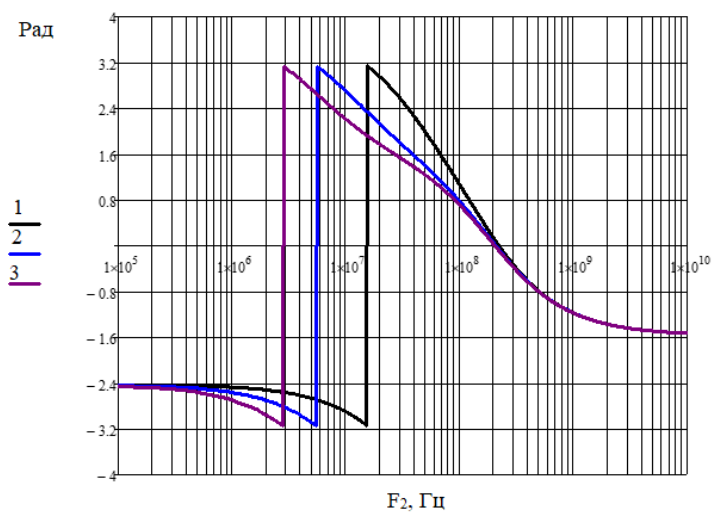


Рисунок 7 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(F_2))$ для $n = 5$, $T = 2\tau$
 1 – для $\varepsilon_r = 5$, 2 – для $\varepsilon_r = 15$, 3 – для $\varepsilon_r = 30$

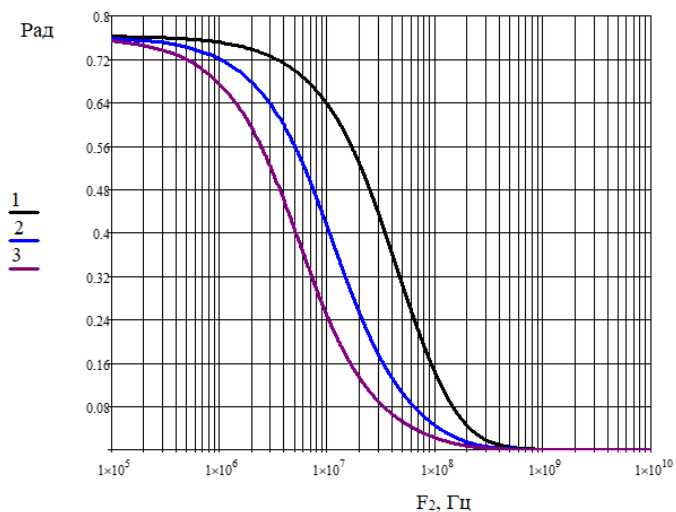


Рисунок 8 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{21}(F_2))$ для $n = 5$, $T = 2\tau$
 1 – для $\varepsilon_r = 5$, 2 – для $\varepsilon_r = 15$, 3 – для $\varepsilon_r = 30$

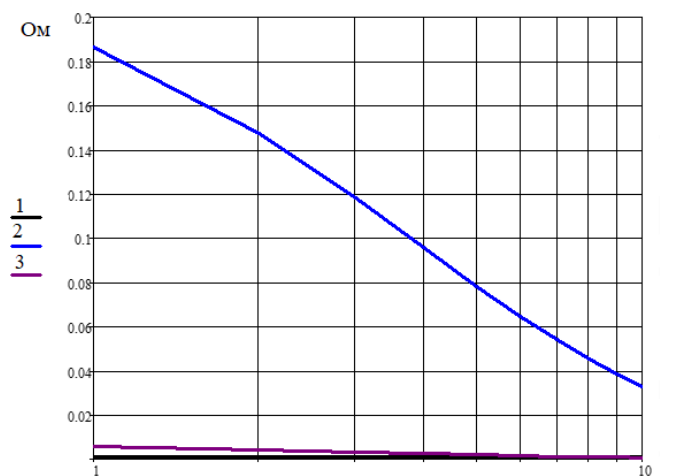


Рисунок 9 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(n)|$ для $\varepsilon_r = 10$, $T = 2\tau$ и $F_2 =$:
 1 – 10^4 ГГц, 2 – $20 \cdot 10^7$ ГГц, 3 – 10^9 ГГц

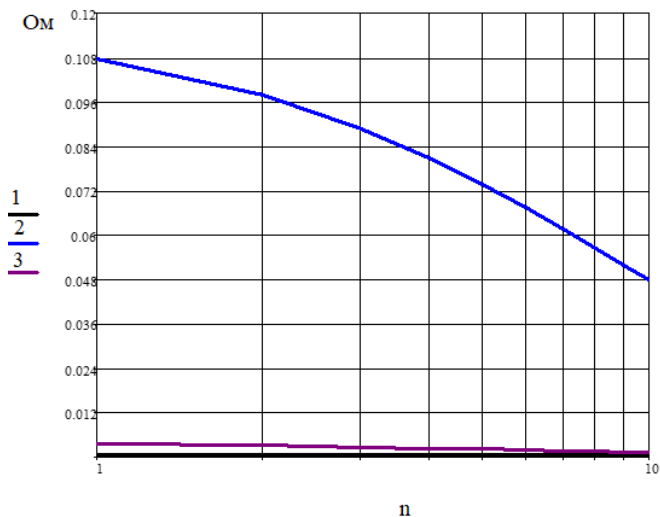


Рисунок 10 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(n)|$ для $\varepsilon_r = 10$, $T = 5\tau$ и $F_2 =$:

1 – 10^4 Гц, 2 – $20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – 10^9 Гц

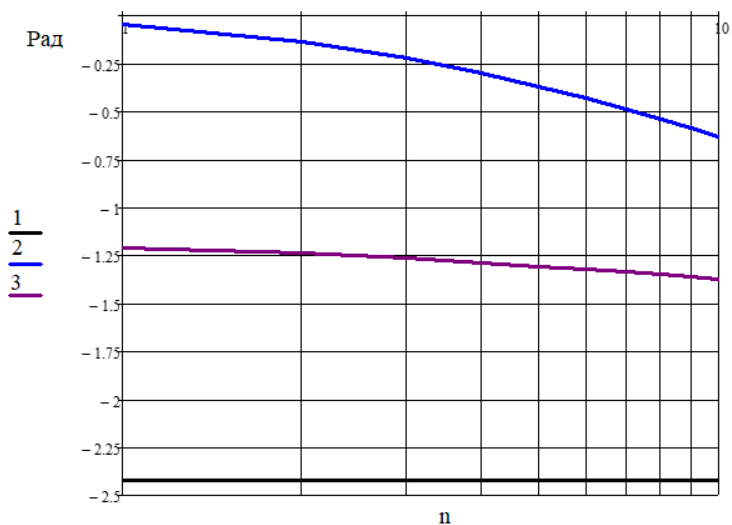


Рисунок 11 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(n))$ для $\varepsilon_r = 10$, $T = 2\tau$ и $F_2 =$:

1 – 10^4 Гц, 2 – $20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – 10^9 Гц

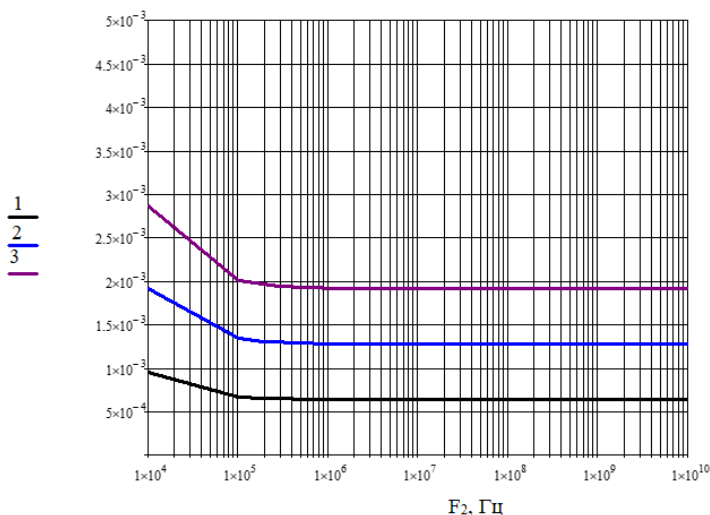


Рисунок 12 – Зависимости $\text{Re}(\dot{\epsilon}_3(F_2))$ для $\tau = 10^{-4}$ с

1 – $\epsilon_r = 10$, 2 – $\epsilon_r = 20$, 3 – $\epsilon_r = 30$

Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\epsilon_r)|$ наиболее контрастно изменяются для несущей частоты $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц. Влияние диэлектрической проницаемости геологического профиля над углеводородами более существенно проявляется на отрезке 1 – 5. На зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(\epsilon_r))$ оказывает влияние несущая частота $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц. На аналогичные характеристики $\dot{Z}_{21}$ наиболее контрастно влияют несущие частоты $F_2 = 20 \cdot 10^7, 10^9$ Гц, за исключением фазовых, для которых играет роль только частота $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц. Наблюдается скачкообразный рост значений $\arg(\dot{Z}_{11}(F_2))$ на отрезке (3 – 15) МГц и уменьшение значений $\arg(\dot{Z}_{21}(F_2))$ на отрезке (1 – 100) МГц. Зависимости $|\dot{Z}_{11}(n)|$ и $\arg(\dot{Z}_{11}(n))$ наиболее подвержены изменениям при несущей

частоте $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц. Зависимости $\text{Re}(\dot{\epsilon}_3(F_2))$ характеризуются влиянием частоты радиоимпульса на отрезке ($10^4 - 10^5$) Гц.

Заключение. Проведен анализ взаимодействия импульсных сигналов с геологическим профилем над углеводородами. Данные исследований поверхностного импеданса подстилающей среды над залежами позволят дифференцировать среды по различию сопротивлений. Результаты анализа могут быть внедрены для разработки аппаратуры обнаружения и оконтуривания залежей углеводородов.

Список использованных источников и литературы:

[1] Гололобов Д.В. Взаимодействие электромагнитных волн и углеводородных залежей. – Минск: Бестпринт, 2009. – 185 с.

[2] Moskvichew V.N. Interaction of electromagnetic waves (EMW) with anisotropic inclusion in communication line / V.N. Moskvichew // 9-th Microw. Conf. NICON – 91, Rydzyna, May 20-22, 1991. – Vol. 1. – Pp. 240-244.

[3] Электродинамический отклик анизотропной среды над углеводородными залежами на воздействие частотно-модулированных сигналов / В.Ф. Янушкевич, С.В. Калинин, В.А. Богуш, И.В. Судько // Вестник Гродненского государственного университета имени Янки Купалы. Серия 6. Техника. – 2023. – Т. 13, №2. – С. 30-38. – EDN RQYXMZ.

[4] Hydrocarbon exploration technique based on the ratio coefficient measurement of two-frequency amplitudes. Yanushkevich, V.F., Dauhiala, D.A., Adamovich, A.L., Maladzechkina, T.V., Vershinin, A.S. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023, 1231(1), 012068.

[5] Янушкевич В.Ф. Методы поиска и оконтуривания углеводородных залежей с использованием модулированных и радиоимпульсных сигналов / В.Ф. Янушкевич // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. С. Фундаментальные науки, 2022. №11(39). С. 89-98.

© И.В. Судько, В.Ф. Янушкевич, 2024

*И.В. Судько,
студент,
В.Ф. Янушкевич,
к.т.н., доц.,
ПГУ имени Е. Полоцкой,
г. Новополоцк, Республика Беларусь*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО ИМПЕДАНСА УЧАСТКА МЕСТНОСТИ НАД УГЛЕВОДОРОДАМИ

Аннотация: проведен анализ поверхностного импеданса участка местности над углеводородами. Выполнено моделирование амплитудных и фазовых характеристик поверхностного импеданса анизотропной среды над залежами нефти и газа. Проведены исследования характеристик двух составляющих поверхностного импеданса среды в зависимости от количества гармоник, длительности импульса и проводимости среды. Использование двух режимов измерений способствует повышению точности выделения углеводородов. Исследования могут быть применены в поисковой геофизике.

Ключевые слова: проводимость среды, несущая частота, углеводороды, поверхностный импеданс, диэлектрическая проницаемость.

Актуальность геологоразведочных работ возрастает, применение режимов облучения участка местности над углеводородами с возможностью вариации параметров ведет к повышению информативности методов поиска полезных ископаемых. Применение электромагнитных волн в режиме воздействия различных зондирующих сигналов для обнаружения углеводородных залежей (УВЗ) способствует повышению точности обнаружения залежей углеводородов [1 – 3]. Аппаратура для исследования характеристик распространяющихся над углеводородными залежами (УВЗ) сигналов постоянно совершенствуется, активно внедряются новые методы для повышения точности обнаружения и выделения залежей углеводородов [4, 5]. Применяются новые методики интерпретации результатов измерений.

Проведен анализ взаимодействия импульсных сигналов с участком местности над углеводородами. Рассчитаны характеристики поверхностного импеданса среды над месторождениями нефти и газа по формулам [5]:

$$\dot{Z}_{11} = \dot{Z}_{22} = -\frac{1}{2j\sqrt{\dot{\epsilon}_R \dot{\epsilon}_L}} \left(\sqrt{\dot{\epsilon}_R} - \sqrt{\dot{\epsilon}_L} \right), \quad (1)$$

$$\dot{Z}_{12} = \dot{Z}_{21} = \frac{1}{2\sqrt{\dot{\epsilon}_R \dot{\epsilon}_L}} \left(\sqrt{\dot{\epsilon}_R} + \sqrt{\dot{\epsilon}_L} \right),$$

В формулах (1) $\dot{Z}_{11}, \dot{Z}_{12}, \dot{Z}_{21}, \dot{Z}_{22}$ – составляющие поверхностного импеданса, $\dot{\epsilon}_R$ и $\dot{\epsilon}_L$ – диэлектрические проницаемости среды для электромагнитных волн с правой и левой круговыми поляризациями. При анализе использовались параметры: ϵ_r , σ_r – диэлектрическая проницаемость и проводимость; ϵ_0 – диэлектрическая постоянная; $\omega = 2\pi F_2$ – несущая частота, n – количество гармоник спектра радиоимпульсного сигнала, τ , T – длительность и период импульса. Составляющие тензора среды над месторождениями нефти и газа имеют вид [5].

Проводилось моделирование поверхностного импеданса участка местности над углеводородами в программном пакете MathCad 14. Зависимости амплитудных и фазовых характеристик поверхностного импеданса поверхностного импеданса среды показаны на рис. 1 – 12.

Зависимости $|\dot{Z}_{21}(n)|$ подвержены изменениям для несущих частот $F_2 = 20 \cdot 10^7, 10^9$ Гц. С увеличением периода сигнала значения модуля уменьшаются. На зависимости $|\dot{Z}_{11}(\tau)|$ более существенно влияют низкие значения диэлектрической проницаемости для $T = 2\tau$. Для $T = 5\tau$ при значениях $\tau = (1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-5})$ с происходит влияние диэлектрической проницаемости на $|\dot{Z}_{11}(\tau)|$, для $T = 2\tau$ – при значениях $\tau = 1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-5}$ на $|\dot{Z}_{21}(\tau)|$

и на $\arg(\dot{Z}_{11}(\tau))$ и $\arg(\dot{Z}_{21}(\tau))$ – при значениях длительности $\tau = (1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-5})$ с.

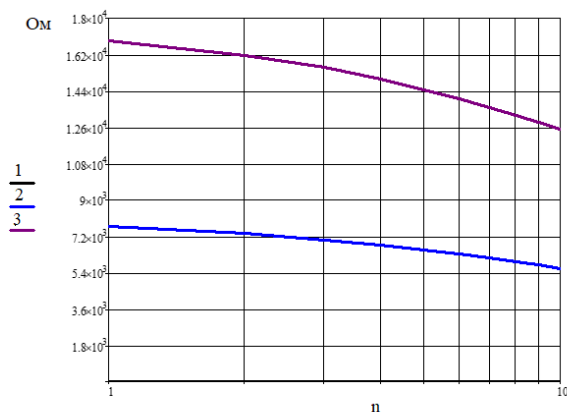


Рисунок 1 – Зависимости $|\dot{Z}_{21}(n)|$ для $\epsilon_r = 10$, $T = 2\tau$

1 – $F_2 = 10^4$ Гц, 2 – $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – $F_2 = 10^9$ Гц

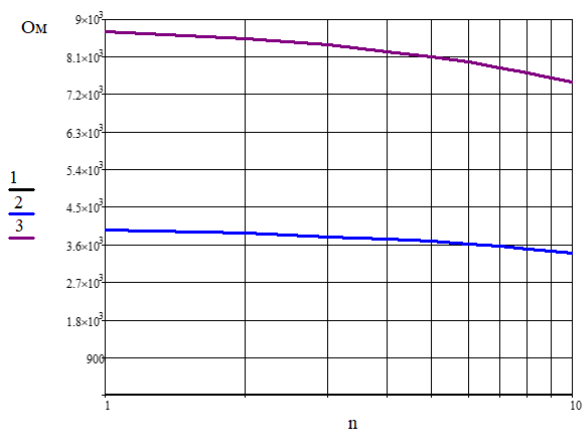


Рисунок 2 – Зависимости $|\dot{Z}_{21}(n)|$ для $\epsilon_r = 10$, $T = 5\tau$

1 – $F_2 = 10^4$ Гц, 2 – $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – $F_2 = 10^9$ Гц

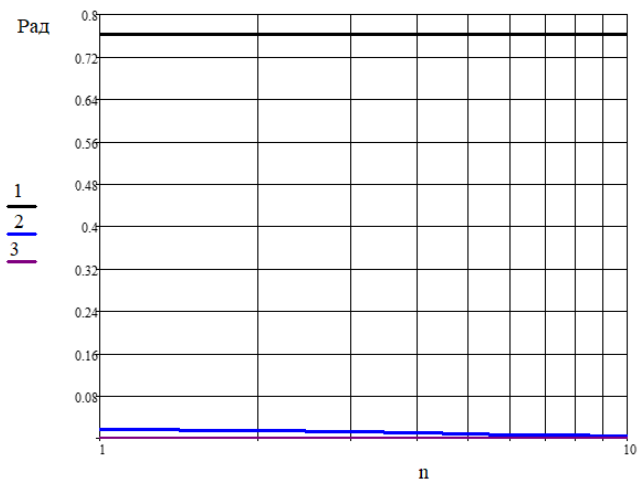


Рисунок 3 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{21}(n))$ для $\varepsilon_r = 10$, $T = 2\tau$

1 – $F_2 = 10^4$ Гц, 2 – $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц, 3 – $F_2 = 10^9$ Гц

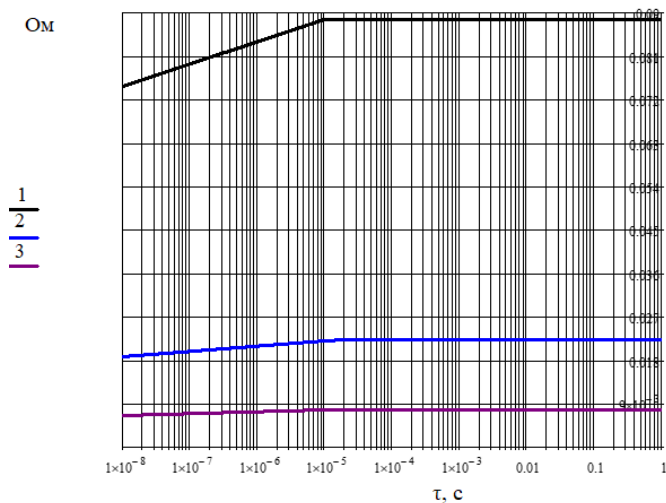


Рисунок 4 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\tau)|$ для $n = 5$, $T = 2\tau$

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

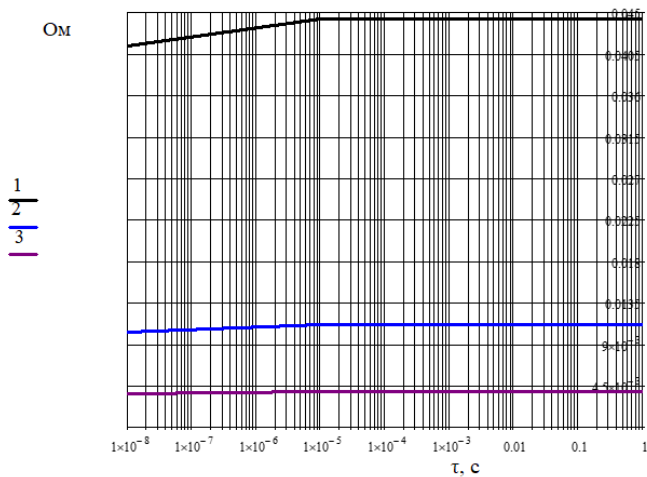


Рисунок 5 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\tau)|$ для $n = 5, T = 5\tau$

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

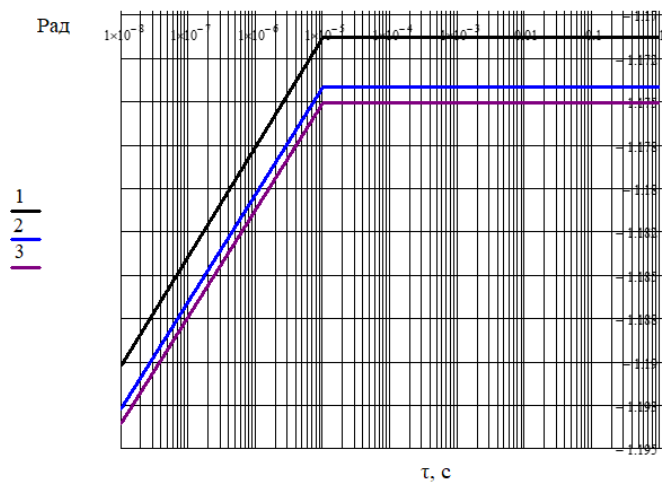


Рисунок 6 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(\tau))$ для $n = 5, T = 2\tau$

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

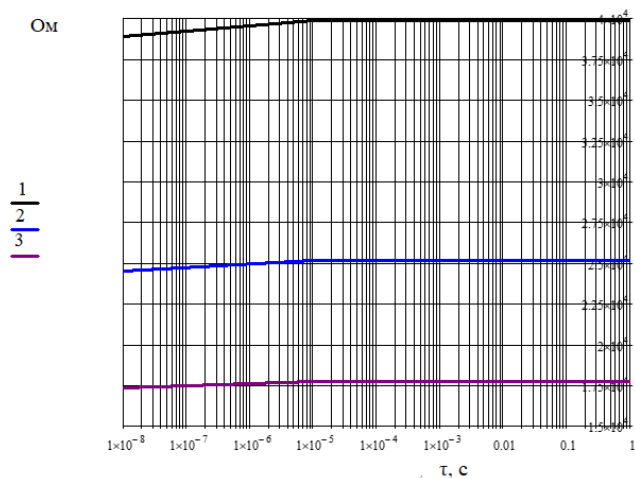


Рисунок 7 – Зависимости $|\dot{Z}_{21}(\tau)|$ для $n = 5, T = 2\tau$

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

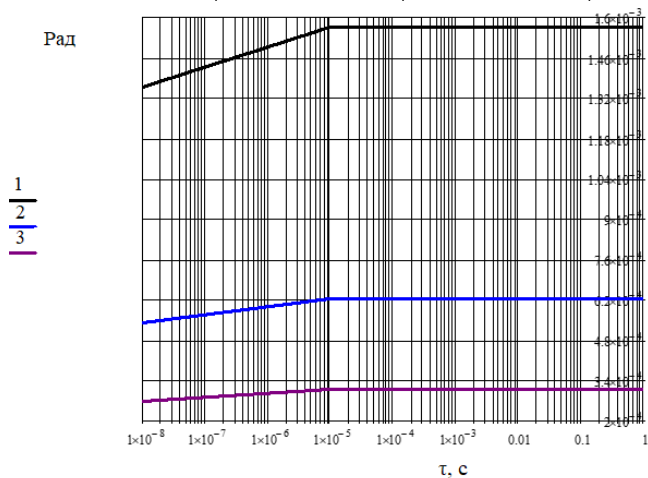


Рисунок 8 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{21}(\tau))$ для $n = 5, T = 2\tau$

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

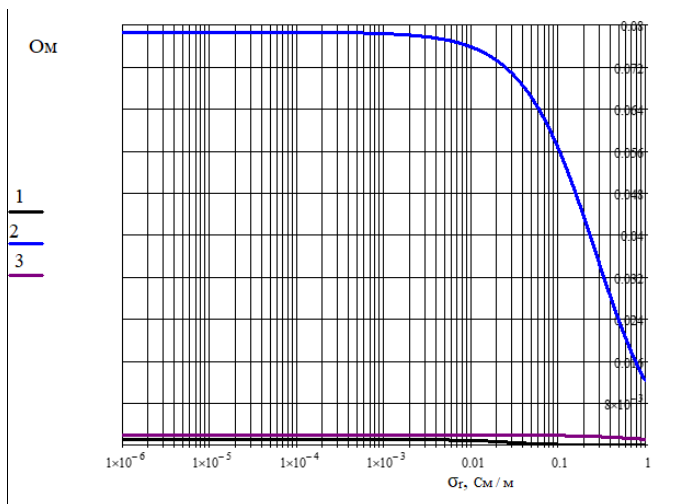


Рисунок 9 – Зависимости $|\dot{Z}_{11}(\sigma_r)|$ для $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

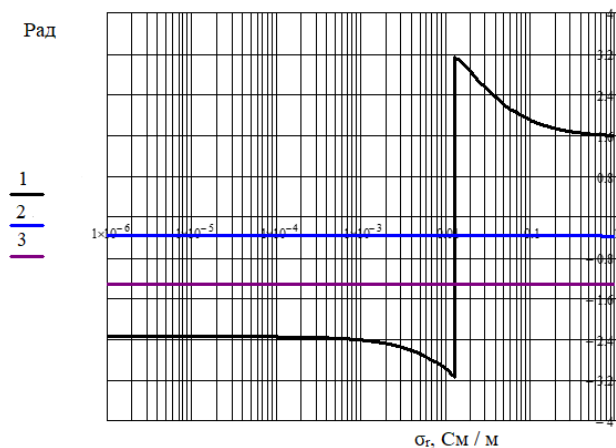


Рисунок 10 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{11}(\sigma_r))$ для

$F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц

1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

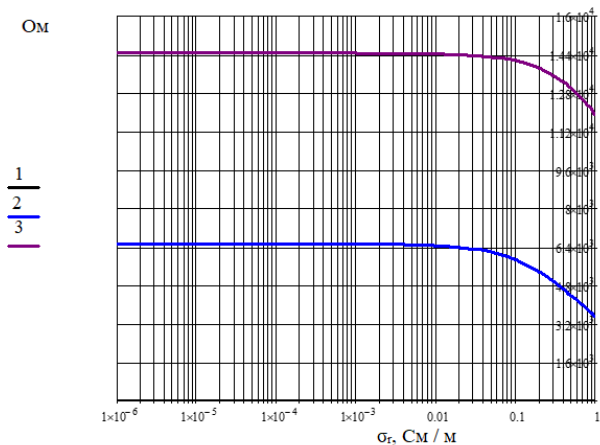


Рисунок 11 – Зависимости $|\dot{Z}_{21}(\sigma_r)|$ для $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц,
1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

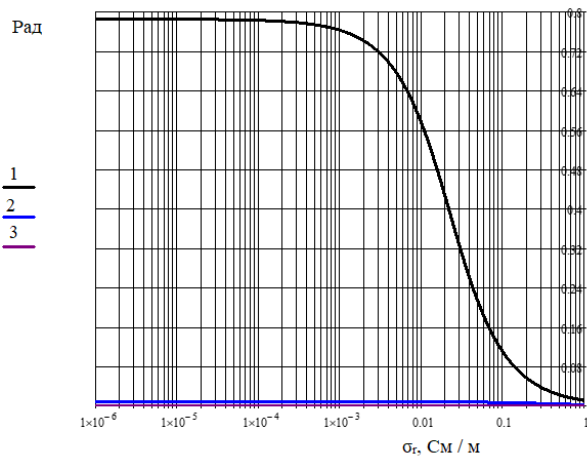


Рисунок 12 – Зависимости $\arg(\dot{Z}_{21}(\sigma_r))$ для
 $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц,
1 – для $\varepsilon_r = 2$, 2 – для $\varepsilon_r = 5$, 3 – для $\varepsilon_r = 10$

Влияние проводимости проявляется для $F_2 = 20 \cdot 10^7$ Гц на

зависимости $|\dot{Z}_{11}(\sigma_r)|$ и на зависимости $|\dot{Z}_{21}(\sigma_r)|$ на отрезке $(0,01 - 1)$ См / м. Наблюдается скачкообразный рост значений $\arg(\dot{Z}_{11}(\sigma_r))$ при проводимости порядка 0,01 См / м и уменьшение значений $\arg(\dot{Z}_{21}(\sigma_r))$ на отрезке $(0,001 - 1)$ См / м. Зависимости $\arg(\dot{Z}_{21}(\sigma_r))$ наиболее подвержены изменениям при диэлектрической проницаемости $\varepsilon_r = 2$.

Заключение. Проведен анализ амплитудных и фазовых характеристик поверхностного импеданса анизотропной среды над залежами нефти и газа. Исследования поверхностного импеданса среды выполнены при вариации количества гармоник и длительности радиоимпульса, проводимости среды. Результаты анализа могут быть применены для разработки геофизической аппаратуры.

Список использованных источников и литературы:

- [1] Henke, C. H. Subsalt imaging in Northern Germany using multi-physics (magnetotellurics, gravity, and seismic) / C.H. Henke, M. Krieger, K. Strack, A. Zerilli // Interpretatio. 2020. Vol. 8. №4. P. 15 – 24.
- [2] Moskvichew V.N. Interraction of electromagnetic waves (EMW) with anisotropic inclusion in communication line / V.N. Moskvichew // 9-th Microw. Conf. NICON – 91, Rydzyna, May 20-22, 1991. – Vol. 1. – P. 240-244.
- [3] Райлян, И.Г. Новая российская спутниковая технология поиска местоположений нефти, газа и других полезных ископаемых / И.Г. Райлян // Нефть, газ и бизнес. 2002. №6. С. 20.
- [4] Янушкевич В.Ф. Электромагнитные методы поиска и идентификации углеводородных залежей / В.Ф. Янушкевич. Новополюцк, ПГУ, 2017. 232 с.
- [5] Янушкевич В.Ф. Электромагнитные методы поиска и оконтуривания углеводородных залежей / В.Ф. Янушкевич, С.П. Алиева, С.В. Калинин // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. С. Фундаментальные науки, 2022. №4. С. 81-91.

© И.В. Судько, В.Ф. Янушкевич, 2024

А.А. Сагайдак,

к.э.н., доц.,

ГУЗ,

г. Москва, Российская Федерация

ВОПРОСЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация: в статье исследуются вопросы устойчивого развития сельскохозяйственного производства, что является базисом для обеспечения продовольственной безопасности страны. Производится оценка результатов Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, а также Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство, сельскохозяйственные товаропроизводители, устойчивое развитие, продовольственная безопасность, государственное регулирование.

В Послании Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному собранию от 21 февраля 2023 г. отмечалось: «Что касается нашего сельхозпроизводства, то в прошлом году оно показало двузначные темпы роста. Спасибо большое, низкий поклон сельхозпроизводителям. Российские аграрии собрали рекордный урожай: свыше 150 миллионов тонн зерна, в том числе более 100 миллионов тонн пшеницы. До конца сельскохозяйственного года, то есть до 30 июня 2023-го, мы сможем довести общий объем экспорта зерна до 55-60 миллионов тонн.».[1]

Дальнейшее нарастание напряженности в международных отношениях, вызванное санкционным давлением недружественных государств, делает все более и более актуальным укрепление национальной безопасности в целях защиты суверенитета, а также защиты политических и

экономических интересов РФ как великой мировой державы.

В этой связи важнейшим аспектом реализации данного процесса выступает обеспечение самодостаточности страны в сфере генерации внутренних продовольственных ресурсов на платформе роста и развития результативности отечественной агросферы, что подразумевает ее устойчивое развитие. Под устойчивым понимается такое развитие, при котором происходит удовлетворение потребностей настоящего времени и не ставится под угрозу возможность их удовлетворения в будущем. То есть устойчивое развитие предполагает наличие экологической составляющей, способствующей сохранению окружающей среды и природных ресурсов для будущих поколений.

Вопросы устойчивого развития особо актуальны в сельском хозяйстве в виду особенностей сельскохозяйственного производства, в частности воздействия природно-экономических условий на течение воспроизводственного процесса, влияния биологического фактора, сезонности производства, а также тесной взаимосвязи и взаимозависимости с производственным процессом агропромышленного комплекса страны.

Устойчивое развитие сельскохозяйственного производства направлено на обеспечение продовольственной безопасности государства, то есть достижения такого сбалансированного состояния развития народного хозяйства, при котором обеспечивается гарантированный доступ каждого представителя населения страны к продовольствию в том количестве и в то время, когда это необходимо, для возможности активной и здоровой жизнедеятельности.

Огромную роль для обеспечения устойчивого развития народного хозяйства России имеют Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ В.В.Путина от 21 января 2020 г. №20[2], Федеральный закон Российской Федерации №264-ФЗ от 29 декабря 2006 г. «О развитии сельского хозяйства»[3].

При этом, в рамках Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» предусматривается реализация

Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, запущенная в 2012 году и действующая до настоящего времени.

Государственная программа определяет цели, задачи и основные направления развития сельского хозяйства как важнейшей отрасли народного хозяйства; регулирование сельскохозяйственного продовольственного рынка; механизмы реализации предусмотренных мероприятий и их финансовое обеспечение; предусматривает комплексное развитие всех отраслей, подотраслей, сфер деятельности агропромышленного комплекса.

Информация о валовом производстве продукции растениеводства в Российской Федерации в 2018-2022 годах представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Валовое производство продукции растениеводства в Российской Федерации в 2018-2022 гг., млн. т.[6]

Сельскохозяйственные культуры	2018	2019	2020	2021	2022	2022 к 2018, %
Зерновые	113,3	121,2	133,5	121,4	157,7	139,2
Сахарная свекла	42,1	54,4	33,9	41,2	48,9	116,2
Подсолнечник на зерно	12,8	15,4	13,3	15,7	16,4	128,1
Соя	4,0	4,4	4,3	4,8	6,0	150,0
Картофель	7,2	7,6	6,8	6,6	7,2	100,0
Овощи	6,1	6,8	6,9	6,6	7,2	118,0
Фрукты и ягоды	1,2	1,2	1,3	1,4	1,7	141,7

Данные таблицы 1 свидетельствуют, что в 2018-2022 гг. наблюдается рост валового производства рассматриваемых видов продукции растениеводства в стране, В большей степени выделяются соя (рост за рассматриваемый период составил 50,0%), плоды и ягоды (рост 41,7%) и зерновые (39,2%), что говорит о достаточно эффективной политике со стороны государства в отношении сельского хозяйства. Лишь по

картофелю не наблюдается прироста производства за исследуемый период.

В таблице 2 представлены данные об урожайности сельскохозяйственных культур в Российской Федерации в 2018-2022 годах.

Таблица 2 – Урожайность сельскохозяйственных культур в Российской Федерации в 2018-2022 гг., ц/га)[6]

Сельскохозяйственные культуры	2018	2019	2020	2021	2022	2022 к 2018, %
Зерновые	25,4	26,7	28,6	26,7	33,6	132,3
Сахарная свекла	380,6	479,6	370,0	414,6	486,8	127,9
Подсолнечник на зерно	16,0	18,3	15,9	16,2	17,8	111,3
Соя	14,7	15,7	15,9	15,9	17,9	121,8
Картофель	237,3	258,9	247,9	239,7	253,0	106,6
Овощи	292,5	303,7	294,5	287,9	308,6	105,5
Плоды и ягоды	149,3	137,2	148,9	157,0	195,5	130,9

Анализ данных таблицы 2 показывает, что за рассматриваемый период с 2018 года до 2022 года наблюдается динамика роста урожайности рассматриваемых видов сельскохозяйственных культур. Большой темп роста имел место по зерновым (на 32,3%), плодам и ягодам (на 30,9%) и сахарной свекле (на 27,9%).

Динамика валового производства продукции животноводства в Российской Федерации в 2018-2022 годах представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Валовое производство продукции животноводства в Российской Федерации в 2018-2022 гг., млн. т.[6]

Виды сельскохозяйственной продукции	2018	2019	2020	2021	2022	2022 к 2018, %
Мясо скота и птицы в живой массе, млн. т.	14,9	15,2	15,6	15,7	16,2	108,7
Молоко, млн. т.	30,6	31,4	32,2	32,3	33,0	107,8
Яйца, млрд.шт.	44,9	44,9	44,9	44,9	46,1	102,7

Анализ 3 таблицы показывает, что за рассматриваемый период динамика валового производства продукции животноводства в Российской Федерации положительна, что говорит об устойчивом развитии отрасли животноводства.

В таблице 4 представлена информация о выданных льготных инвестиционных кредитах в рамках Государственной программы в 2022 году.

Таблица 4 – Информация о выданных льготных инвестиционных кредитах в рамках Государственной программы в 2022 г., млрд. руб. [6]

Направление кредитования	Сумма по кредитным договорам	Фактически предоставлено кредитных средств	Выполнение договорных отношений, %
Растениеводство	66,4	29,5	44,4
Животноводство	34,1	9,3	27,3
Переработка с/х продукции	39,5	20,0	50,6
Молочное скотоводство	95,4	22,6	23,7
Мясное скотоводство	3,1	0,3	9,7
Приобретение техники	122,4	79,1	64,6
Прочие	3,0	1,3	43,3

направления			
Всего:	363,9	162,1	44,5

Процент выполнения договорных отношений по выдаче льготных инвестиционных кредитов в рамках Государственной программы в 2022 году составляет 44,5%, что замедляет рост и развитие сельскохозяйственной отрасли.

В таблице 5 представлена информация об уровне самообеспечения основными продуктами питания в Российской Федерации в 2022 году.

Таблица 5 – Уровень самообеспечения основными продуктами питания в Российской Федерации в 2022 г., %[6]

Показатели	2021.	2022 (план)	2022 (факт)	Пороговое значение Доктрины прод. безоп.	2022 год к (+-п.п.):	
					2021	плану
Зерно	148,3	95,0	185,4	95	37,1	90,4
Масло растительное	182,0	90,0	211,1	90	29,1	121,1
Сахар	100,6	90,0	103,2	90	2,6	13,2
Картофель	89,1	89,3	93,4	95	4,3	4,1
Молоко и молочные продукты	84,3	84,2	85,7	90	1,4	1,5
Мясо и мясопро- дукты	99,7	85,0	101,6	85	1,9	16,6
Овощи и бахчевые	88,3	87,0	89,2	90	0,9	2,2

Анализ таблицы 5 показывает, что в 2022 году достигнуты плановые показатели по уровню самообеспечения основными продуктами питания в Российской Федерации, а также пороговое значения Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации. Наибольший показатель

самообеспечения достигнут по маслу подсолнечному – на 121,1 п.п. выше планового уровня и на 29,1 п.п. выше уровня 2021 года.

По оценкам Минсельхоза России наша страна достигла значений продовольственной безопасности практически по всем ключевым направлениям: по зерну, растительному маслу, сахару, мясу и мясопродуктам, рыбе и рыбопродуктам. Так, в 2022 году уровень самообеспечения составил по сахару – 103,2%, что на 13,2 п.п. выше показателя, предусмотренного Доктриной продовольственной безопасности; по маслу растительному – 211,1%, что в 2,3 раза выше предусмотренного Доктриной показателя; по рыбе и рыбопродуктам – 153,3% (в 1,8 раза выше); по зерну – 185,4% (в 1,8 раз выше); мясом и мясопродуктами – 101,6% (на 16,6 п.п. выше)[5].

Но имеются и проблемные участки, так по овощам и бахчевым культурам самообеспечение составляет в 2022 г. 89,2%, что на 0,8 п.п. ниже показателя, предусмотренного Доктриной; по фруктам и ягодам лишь 44,9% (на 15,1 п.п. ниже); по семенам основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции – 60,3% (на 14,7 п.п. ниже); по картофелю – 93,4% (на 1,6 п.п. ниже показателя Доктрины).

Для ликвидации проблемных моментов с помощью прогрессивного преобразования сельского хозяйства в целях устойчивого развития сельскохозяйственного производства и обеспечения продовольственной безопасности страны была разработана и в настоящее время действует Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 – 2025 годы[4], которая включает в себя ряд подпрограмм по развитию селекции и семеноводства продовольственных и технических культур, садоводства и виноградарства, племенного животноводства, кормовой базы, сельскохозяйственной техники и технологий.

Реализация Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства до 2030 года направлена на решение важнейших задач, среди которых – преодоление недопустимо высокой технологической зависимости отечественного сельского хозяйства от зарубежных поставок высококачественных семян, посадочного и племенного

материалов, ветеринарных препаратов, кормовых добавок. Ее реализация непосредственно влияет на укрепление продовольственной безопасности России, повышение конкурентоспособности сельхозпродукции как внутри страны, так и за ее пределами[6].

В рамках круглого стола о реализации Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства в России, проведенного 7 июля 2023 года, были рассмотрены и оценены результаты реализации Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства. В частности, был представлен опыт и достижения селекции и семеноводства в Тюменской области: разработано два высокопродуктивных сорта картофеля, а также сорт столовой моркови «Корейская закуска». Помимо этого активно развивается селекция яровой пшеницы, ячменя, рапса, люцерны. Также идет селекция таких несвойственных региону культур, как перец, лук, чеснок. Разработанные сорта начинают направляться на предприятия[8].

Также в рамках круглого стола была произведена оценка самообеспечения страны семенами и посадочным материалом. По семенам зерновых имеется достаточно высокий уровень самообеспечения: по пшенице плановым показателем до 2030 года является 92,5%, при этом в 2022 году фактический показатель составляет 75%, это высокий уровень. Проблемные моменты есть по зернобобовым, здесь фактическое самообеспечение составляет лишь 36%, по рапсу – 30%, по картофелю – лишь 6,7% (при плане 9%), по сахарной свекле – 2,5%. Неплохие показатели по масличным – 48%. В стране за время реализации Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства создано 35 селекционных семенных центра, с 2021 по 2023 годы, выделено более трех миллиардов рублей[8].

Важным моментом в селекционно-семеноводческой деятельности является разработка Федерального закона «О семеноводстве» от 30.12.2021 №454-ФЗ, который прописывает все этапы формирования семенного фонда[4]. Вступил в силу данный закон с 1 сентября 2023 года.

В Федеральной научно-технической программе развития

сельского хозяйства в России происходит пересмотр направлений развития, индикаторов, в программу добавляются новые подпрограммы. Организовывается совместная деятельность научных организаций, бизнеса и государства. Также планируется изменения финансирования с грантов на субсидии, то есть финансирование по результатам. В рамках круглого стола отмечается необходимость популяризации агронауки, чтобы выпускники школ выбирали аграрные профессии, связанные с селекцией, семеноводством, биотехнологиями и пр.[4]

Одним из предприятий, участвующим в реализации Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства в России, является АО «Щелково Агрохим», гендиректором которого является С.Каракотов. В своем интервью он отмечает, что в 2022 году предприятие произвело достаточно большой объем семян (более 50 тыс. тонн элиты и суперэлиты на сумму 2 млрд. 250 млн. рублей). Помимо традиционных для предприятия культур, пшеницы и сои, реализовано много семян подсолнечника, сахарной свеклы, кукурузы. Прирост к уровню 2021 года составил порядка 50%. Сегодня производство семян является важнейшим направлением деятельности фирмы. В 2022 году были установлены несколько рекордов, например, на полях ООО «Дубовицкое» была зафиксирована самая высокая урожайность озимой пшеницы (при фактической влажности зерна 11,3% она составила 87,33 ц/га, а при пересчете на кондиционную влажность достигла отметки в 92,1 ц/га)[7].

Что касается еще одной остро зависимой от импорта культуры, сахарной свеклы, то сегодня совместное предприятие АО «Щелково Агрохим» с ГК «Русагро» «СоюзСемСвекла» располагает линейкой из 27 гибридов. В 2022 году новые гибриды прошли испытания во всех свеклосеющих регионах России и практически везде показали отличные результаты по урожайности. При этом рынок гибридов сахарной свеклы весьма непростой с точки зрения конкуренции. Российские аграрии за 25 лет, начиная с г. привыкли к семенам иностранной селекции, а привычки меняются достаточно долго. Кроме того, иностранные селекционные компании, опасаясь возможных

сложностей с поставками семян, летом 2022 года завезли практически весь объем семенного материала, обеспечивающий годовую потребность российского рынка. Тем не менее, отечественные производители продолжают постепенное вытеснение импортных гибридов, учитывая, что отечественные семена ни в чем им не уступают, а в некоторых случаях и превосходят их[7].

Таким образом, можно сформулировать следующие направления устойчивого развития сельскохозяйственного производства и обеспечения продовольственной безопасности страны:

- Снижение зависимости результативности аграрного производства от неблагоприятного влияния внешней среды, в частности от природно-климатических факторов.

- Развитие и совершенствование материально-технической базы сельскохозяйственных товаропроизводителей на основе внедрения достижений научно-технического прогресса.

- Совершенствование демографической ситуации в сельской местности, в частности на базе социального развития сельских территорий, внедрения ипотечных программ в сельской местности, охраны окружающей среды.

- Комплексное повышение эффективности сельского хозяйства с учетом решения социальных и экологических вопросов в сельской местности.

- Защита внутреннего рынка сельскохозяйственной продукции, стимулирование спроса на отечественную продукцию, в том числе за счет формирования закупок для организации питания в дошкольных и школьных учреждениях, закупки продовольствия для нужд армии, в государственный резерв, а также для организации социальной помощи низодоходным слоям населения.

- Оптимизация сочетания свободных рыночных отношений и государственного регулирования сельскохозяйственного производства.

Список использованных источников и литературы:

[1] Послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному

собранию РФ от 21 февраля 2023 г. – URL:<http://www.kremlin.ru;>

[2] Указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 года №20 «Об утверждении доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». – URL:<http://www.consultant.ru;>

[3] Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2006 года №264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства». – URL:<http://www.consultant.ru;>

[4] Федеральный Закон Российской Федерации от 30 декабря 2021 года №454-ФЗ «О семеноводстве». – URL:<http://www.consultant.ru;>

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. №996 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 – 2025 годы». – URL:<http://www.consultant.ru;>

[6] Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2022 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/8b5/yvt18slkd24xjlxudr56sy9nvxnr.rfuu.pdf>;

[7] Каракотов С. Мы занимаемся активным импортовытеснением. – Режим доступа: <http://agrovesti.ru/articles/salis-karakotov-generalnyy-direktor-shch>;

[8] Реализация Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства в России: состояние и перспективы. – Режим доступа: <https://pressria.ru/20230707/955046488.html?ysclid=lnitqjxovq624279322>;

[9] Сагайдак А.Э., Сагайдак А.А. Консолидация земель и развитие рентных отношений в сельском хозяйстве // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2021 -№2 – с.95-105;

[10] Сагайдак А.Э., Сагайдак А.А. Экономика и организация сельскохозяйственного производства. Учебник. – М.: КноРус, 2023. – 418 с;

[11] Сагайдак А.Э., Сагайдак А.А. Экономика и

организация сельскохозяйственного производства: практикум. –
Москва: КноРус, 2023. – 378 с.

© *А.А. Сагайдак, 2024*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*А.Г. Демьяненко,
студентка 4 курса
напр. «Государственное и
муниципальное управление»,*

*И.В. Дементьева,
ст. преподаватель каф. ГПиП,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог, Российская Федерация*

НЕПРАВОМЕРНЫЙ ОТКАЗ В ПРИЕМЕ НА РАБОТУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ

Аннотация: данная статья посвящена краткому анализу проблемы необоснованного отказа в приеме на работу по причине отношения к религии. Рассматриваются основные проблемы, связанные с этим явлением, и обозначены пути решения данной проблемы.

Ключевые слова: религия, свобода вероисповедания, право на труд, необоснованный отказ, необоснованное увольнение.

В современном обществе вопросы свободы вероисповедания, равных возможностей и недопустимости дискриминации являются ключевыми в контексте трудовых отношений.

Необоснованный отказ в приеме на работу в зависимости от отношения к религии представляет собой нарушение основных принципов равноправия и может привести к социальной напряженности. Работодатель не может отказать человеку в приеме на работу или сократить его вознаграждение или возможности продвижения только из-за его религиозной принадлежности. Работодатель не может также требовать от работников или соискателей информацию о их религиозных убеждениях или требовать от них проявления определенной религиозной веры или практик. Если работник или соискатель

считает, что он подвергся дискриминации на основе религии, у него есть право на обращение в суд или в другую компетентную инстанцию для защиты его прав.

Несмотря на существование законов, все случаи дискриминации на основе религии не всегда объективно подтверждаются и могут быть сложными для разрешения. Иногда отказ в приеме на работу или несправедливое отношение может быть скрытым и трудно доказать дискриминацию. Поэтому важно иметь доказательства, такие как письменные отказы или свидетельства других людей, которые могут подтвердить дискриминацию.

Согласно международным стандартам, дискриминация на основе религии является прямым нарушением прав человека. Важно изучить различные подходы к этой проблеме, в том числе сравнить международные нормы с национальными законами и практикой их применения.

В международном праве существует защита от недопустимого отказа в приеме на работу, и она регулируется через различные международные документы и конвенции. Например, Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах (МПЭСК) устанавливает право на труд, равное вознаграждение за равную работу и справедливые условия труда. Декларация Международной организации труда (МОТ) также регламентирует принципы, связанные с равенством возможностей в труде, включая запрет на дискриминацию. Конвенция МОТ №111 «О дискриминации в области занятости и профессии» запрещает любую форму дискриминации, включая отказ в приеме на работу из-за расы, цвета кожи, пола, религии и других характеристик.

Законодательство Российской Федерации соответствует международным стандартам, обеспечивающим защиту граждан от дискриминации. Например, статья 19 Конституции РФ закрепляет гарантию равенства прав и свобод независимо от пола, расы, национальности или религиозных убеждений. Статья 37 гарантирует свободу труда, выбор профессии и деятельности.

С учетом международных и конституционных принципов, Трудовой кодекс РФ (ТК РФ) в статье 64 устанавливает прямой

запрет на необоснованный отказ в заключении трудового договора (например: запрет отказа в заключении трудового договора женщинам на основе беременности или наличия детей).

В случае отказа в заключении трудового договора по необоснованным причинам или установлении ограничений в трудоустройстве, лицо имеет право обжаловать такое решение в судебном порядке.

При анализе российского уголовного законодательства в контексте защиты прав граждан в сфере трудовых отношений обнаруживается, что должностные лица и служащие, обладающие полномочиями по приему на работу и увольнению, несут ответственность только за необоснованный отказ или увольнение лиц двух основных категорий: лиц, достигших предпенсионного возраста (согласно статье 144.1 УК РФ) или женщин, находящихся в состоянии беременности или имеющих детей в возрасте до трех лет (согласно статье 145 УК РФ) [6, с. 90-91].

Полагаем, что, хотя уголовное законодательство обеспечивает правовую защиту указанных категорий граждан, оно ограничивает права других лиц, которым без обоснования отказывают в приеме на работу из-за их индивидуальных характеристик, таких как раса, национальность или религиозные убеждения. Как отмечает А.С. Рыбальченко, суды классифицируют такие действия как отказ в приеме на работу в соответствии с статьей 136 УК РФ [5, с. 641].

В юридической литературе обоснованно отмечается, что целью дифференциации уголовной ответственности является достижение максимального учета степени и характера общественной опасности преступления при установлении уголовно-правовых норм [4, с. 14]. Важными компонентами общественной опасности, которые законодатель должен учитывать при разработке уголовно-правовых норм, подчеркиваются следующие аспекты: ценность объекта посягательства; особенность деяния и его интенсивность (включая метод, используемые средства и другие факторы); характер и серьезность возможных последствий; форма вины; мотив; цель; обстановка; повторяемость и систематичность его

совершения, и др. [2, с. 34-41]. Следовательно, основным критерием при установлении уголовно-правовых санкций должны выступать характер и степень общественной опасности преступления, за совершение которого эти санкции применяются [1, с. 17-22].

Сравнив, однако, санкции рассматриваемых уголовно-правовых норм, мы обнаруживаем их тождественность. Это наглядно демонстрирует, что нет необходимости разделять эти нормы на две самостоятельные, поскольку у них общий объект уголовно-правовой защиты: конституционное право на труд. И эти преступления не отличаются другими объективными и субъективными признаками. Различие заключается только в обстоятельствах преступлений, что, на наш взгляд, не меняет степень общественной опасности таких деяний.

В результате анализа отказов в приеме на работу в зависимости от отношения к религии можно сделать вывод, что дискриминация на основе религиозной принадлежности продолжает оставаться проблемой в сфере трудовых отношений. Несмотря на наличие законодательства, направленного на запрет дискриминации, практика показывает, что выявление и пресечение таких случаев требует дополнительных усилий. Необходимо разработать механизмы контроля за соблюдением антидискриминационных норм, а также проводить профилактическую работу по распространению информации об запрете дискриминации на основе религиозных убеждений в сфере труда. Важно также обеспечить доступ к судебной защите прав потенциальных работников, столкнувшихся с отказом в приеме на работу из-за их религиозных убеждений, чтобы обеспечить соблюдение их конституционных прав и равные возможности на трудоустройство.

Список использованных источников и литературы:

[1] Антонов И.М. Некоторые вопросы построения уголовно-правовых санкций // Актуальные проблемы науки и практики: сборник научных трудов. Вып. 2. Хабаровск: Дальневосточный юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2018. С. 17-22.

[2] Антонова Е.Ю. Общественная опасность как

основание криминализации деяний // Уголовная политика и правоприменительная практика: сборник статей по материалам VI Международной научно-практической конференции: 2 ноября 2018 г. Северо-Западный филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия» / отв. ред. Е.Н. Рахманова. СПб.: ИД «Петрополис», 2019. С. 34-41.

[3] Ногайлиева Ф.К. Реализация свободы совести и вероисповедания в трудовых правоотношениях: судебная практика // Теология. Философия. Право. 2020. №1 (13). С. 20-33.

[4] Рогова Е.В. Учение о дифференциации уголовной ответственности: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.08. Москва, 2014. 22 с.

[5] Рыбальченко А.С. Правовой анализ уголовной ответственности за необоснованный отказ в приеме на работу или необоснованное увольнение с работы лица по мотивам достижения им предпенсионного возраста // Вопросы российской юстиции. 2019. №1. С. 639-647.

[6] Уголовное право Российской Федерации. Особенная часть / Л.В. Иногамова-Хегай, Е.Ю. Антонова, А.Г. Безверхов [и др.]. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2021. 407 с.

[7] Кононенко А.В. Трудовая дискриминация: мнение судов// Главная книга. 2018. №10. С. 43-46.

© А.Г. Демьяненко, И.В. Дементьева, 2024

*Д.Н. Шахов,
студент 3 курса
напр. «Юриспруденция»,*

*П.В. Каменева,
к.ю.н., доц.,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог, Российская Федерация*

ОСОБЕННОСТИ НАДЗОРНОГО ОБЖАЛОВАНИЯ В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация: надзорное обжалование является одной из основных стадий гражданского судопроизводства, которая предоставляет сторонам право на пересмотр судебного решения вышестоящим судом. В статье анализируются особенности надзорного обжалования в гражданском судопроизводстве, включая порядок подачи жалобы вышестоящим судом. Указаны общие положения, предъявляемые к содержанию надзорной жалобы.

Ключевые слова: жалоба, надзорное обжалование, особенности, гражданский процесс.

Завершающий этап обжалований судебных постановлений – пересмотр судебных постановлений в порядке надзора. Надзорная жалоба подается в Верховный суд РФ. Надзорная жалоба может быть подана заинтересованным лицом в течение трех месяцев со дня вступления определения судебной коллегии по гражданским делам Верховного суда РФ в законную силу. К надзорной жалобе должны быть приложены (помимо ее копий по числу участвующих в деле лиц, в предусмотренных законом случаях квитанции об уплате госпошлины) копии судебных постановлений, принятые по делу и заверенные соответствующим судом.

Надзорное обжалование в гражданском судопроизводстве – это процесс, в рамках которого решения судов в первой инстанции могут быть пересмотрены или отменены более высокими судебными инстанциями. Особенности данного

процесса имеют свои особенности, которые необходимо учитывать при подаче апелляционных и кассационных жалоб.

Одной из основных особенностей надзорного обжалования является то, что оно проводится в более высоких судебных инстанциях, чем первоначальное рассмотрение дела. Это означает, что решения принимаются судьями, имеющими более высокий уровень квалификации и опыта, что может повлиять на исход дела.

Еще одной особенностью надзорного обжалования является то, что процесс апелляционного и кассационного рассмотрения напрямую связан с анализом и оценкой судебного акта, который был вынесен в первой инстанции. Это означает, что при подаче жалобы необходимо обосновать нарушение процессуального или материального права, а также указать на ошибки, допущенные судом первой инстанции.

Также следует отметить, что особенностью надзорного обжалования является возможность представления дополнительных доказательств или аргументов в поддержку своей позиции. Это может повлиять на исход дела и открыть новые перспективы для защиты прав и интересов сторон.

Действующий порядок обращения в суд кассационной или надзорной инстанции с жалобой предполагает наличие предварительного этапа. Предварительный этап заключается в том, что жалоба, прежде чем она будет передана для рассмотрения в судебном заседании суда кассационной или надзорной инстанции предварительно изучается судьей единолично, который делает вывод о возможности или невозможности передачи жалобы для рассмотрения в судебном заседании. «Все поступающие в суды кассационной и надзорной инстанций жалобы и представления предварительно изучаются судьей соответствующего суда на предмет обоснованности требования о пересмотре вступившего в законную силу судебного акта». Существующий порядок признается оправданным в судебной практике, а также в соответствующей юридической литературе. Основанием для признания такого порядка оправданным, как правило, называется необходимость соблюдения публичных интересов. Вместе с тем единых критериев, на основании которых можно делать вывод о

возможности передачи жалобы для рассмотрения в судебном заседании суда надзорной инстанции не существует. Отсутствие таких критериев создает неопределенность в применении норм права, что вряд ли можно считать допустимым в рамках современной правовой системы.

По результатам рассмотрения надзорной жалобы судья может принять два решения. Первое: об отказе в передаче надзорной жалобы для рассмотрения в судебном заседании Президиума Верховного суда РФ, если отсутствуют основания для пересмотра судебных постановлений в порядке надзора. Второе: о передаче надзорной жалобы с делом для рассмотрения в судебном заседании Президиума Верховного суда Российской Федерации – ч. 2 ст. 391.5 ГПК РФ.

Судебная защита прав и свобод человека и гражданина – наиболее эффективное средство восстановления нарушенных прав. Однако, на практике возникает множество вопросов, связанных с правильным составлением надзорной жалобы на вступившие в законную силу судебные постановления.

Общие положения, предъявляемые к содержанию надзорной жалобы указаны в ч. 1 ст. 391.3 ГПК РФ:

- 1) наименование суда, в который они подаются;
- 2) наименование лица, подающего жалобу или представление, его место жительства или место нахождения и процессуальное положение в деле;
- 3) наименования других лиц, участвующих в деле, их место жительства или место нахождения;
- 4) указание на суды, рассматривавшие дело по первой, апелляционной или кассационной инстанции, и содержание принятых ими решений;
- 5) указание на судебные постановления, которые обжалуются;
- 6) указание на основания для пересмотра судебного постановления в порядке надзора с приведением доводов, свидетельствующих о наличии таких оснований;
- 7) просьбу лица, подающего жалобу или представление.

Если надзорная жалоба подается на приеме, необходимо заранее приготовить еще один (дополнительный) экземпляр жалобы, на котором принимающее должностное лицо поставит

отметку о дате ее приема и документов, который впоследствии остается у заявителя; указание на суды, рассматривавшие дело по первой, апелляционной, кассационной или надзорной инстанции, и содержание принятых ими решений.

Данное положение является дополнительным требованием к описательной части надзорной жалобы (или представления) на тот случай, если ранее данные процессуальные документы подавались в надзорную инстанцию.

Данное положение является одним из самых важных, поскольку само по себе рассмотрение надзорной жалобы (представления) по существу состоит в изучении указанных доводов в жалобе (представлении) и копий судебных постановлений. Таким образом, действующий Гражданский процессуальный кодекс требует от лиц, подающих надзорные жалобы (представления), правового обоснования своих требований, которое должно согласовываться с основаниями для отмены или изменения судебных постановлений в порядке надзора. В условиях принципа диспозитивности при рассмотрении жалобы (представления) суд надзорной инстанции должен проверить обжалуемые вступившие в законную силу судебные постановления в пределах данных доводов.

В заключение, особенности надзорного обжалования в гражданском судопроизводстве связаны с пересмотром решений более высокими судебными инстанциями, обоснованием нарушений прав и предоставлением дополнительных доказательств. Понимание этих особенностей позволит сторонам более эффективно защищать свои права и интересы в судебном порядке.

Таким образом, надзорное обжалование в гражданском судопроизводстве обладает своими особенностями, которые необходимо учитывать сторонам при подаче жалобы и прохождении данной процедуры. Важно иметь понимание о порядке подачи жалобы, основаниях для обжалования и процедуре рассмотрения жалобы вышестоящим судом, чтобы эффективно защищать свои права и интересы в гражданском судопроизводстве.

Список использованных источников и литературы:

[1] «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 №138-ФЗ: [федер. Закон: принят Гос. Думой Федер. Собрания РФ 23.10.2002 г.: введен в действие с 01 февраля 2003 г.] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные. – ст. 121, 122.

[2] Свирин Ю.А. Гражданский процесс: учебник. – М.: Прометей, 2023 – 512 с.

© Д.Н. Шахов, П.В. Каменева, 2024

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Н. Капитонова,
студент 5 курса
направления подготовки
«Педагогическое образование»,
направленность (профиль) «Биология»,
науч. рук.: **В.С. Карасева,**
старший преподаватель
кафедры биологии
и методики ее преподавания,
РГУ имени С.А. Есенина,
г. Рязань, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСТРУКТОРА PLICKERS НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ

Аннотация: существует большое количество методов и приемов оценивания образовательных результатов, однако многие из них требуют значительных временных затрат. Современные информационно-коммуникационные технологии позволяют облегчить достижение подобного рода учебных задач. В статье представлены результаты работы с онлайн-конструктором Plickers.

Ключевые слова: онлайн-конструктор, Plickers, QR-код, информационно-коммуникационные технологии.

В настоящее время федеральные государственные образовательные стандарты предполагают реформированный подход педагогов к оцениванию обучающихся. Сегодня перед современным учителем стоит задача оценить не только предметные, но и метапредметные образовательные результаты учащихся. Данное оценивание должно быть нацелено на выявление проблемных вопросов, а также – на совершенствование качества образования и повышение уровня получаемых знаний. Существует большое количество методов и приемов оценивания образовательных результатов, однако многие из них требуют значительных временных затрат.

Современные информационно-коммуникационные технологии позволяют облегчить достижение подобного рода учебных задач [1].

На сегодняшний день привычные сервисы развлекательной направленности активно расширяют свои настройки, превращаясь в образовательные инструменты. Цифровизация образования стала трендом, который наблюдается в переходе от стандартных тестов к тестированию на платформах с мобильными приложениями [3]. Данные электронные средства помогают существенно сократить время обработки результатов учащихся и избавиться от субъективизма оценки, так как проверяет и оценивает школьника не учитель, а информационная система, включающая большое число показателей достижения учебных результатов [3].

Цель исследований – изучить экспериментально-опытным путём эффективность применения онлайн-конструктора Plickers при обучении биологии как средства повышения интереса обучающихся к предмету.

Материалы и методика исследований.

Исследования проводились на базе Азеевской средней школы Ермишинского района Рязанской области с обучающимися 9 класса в период прохождения производственной (педагогической) практики (преподавательской) с 1 сентября 2023 г. по 28 сентября 2023 г. Впервые для повышения интереса обучающихся данного образовательного учреждения к изучению биологических дисциплин использовались онлайн-конструкторы для оценки контроля знаний.

Оценка уровня развития познавательной активности у учащихся при изучении ими конкретного предмета (в нашем случае – это Биология) проводилась с помощью методики Т.Д. Дубовицкой «Диагностика направленности учебной мотивации» [2]. В эксперименте принимали участие обучающиеся 9 класса в количестве 6 человек (из них – 3 мальчика, 3 девочки). Методика состоит из 20 различных суждений и предлагает варианты ответов на них. Ответы записывались в формате плюсов и минусов на специальном бланке (возможно использование обычного листа бумаги), где указывался

порядковый номер каждого суждения. Дальнейшая обработка результатов проводилась в соответствии с ключом.

Анкетирование с помощью данной методики было проведено 2 раза: в начале учебного года и спустя месяц. Необходимость проведения второго тестирования заключалась и в сравнении полученных результатов до применения информационно-коммуникативных технологий (на момент первичного анкетирования уроки биологии были построены по традиционной форме) и после.

Для привлечения внимания учащихся и повышения интереса к изучаемому предмету, при подготовке и проведении уроков был проанализирован и апробирован онлайн-конструктор Plickers.

Plickers – это удобное приложение для оценки уровня знаний обучающихся в режиме-онлайн, позволяющее мгновенно оценить ответы всего класса и упростить сбор статистики [4]. С помощью данного конструктора контролирование учебных достижений учащихся по биологии осуществляется в условиях активного взаимодействия всех участников учебного процесса. Основная идея приложения заключается в сканировании и считывании QR-кодов с целью дальнейшей их обработки и вывода статистики по тестированию. Преимуществом сервиса является то, что все операции совершаются мгновенно, в реальном времени [3].

При проведении интерактивного тестирования использовался компьютер (с доступом в интернет), мобильный телефон (можно использовать в режиме-офлайн) для сканирования QR-кодов (ответов учащихся), а также комплект заранее подготовленных многоцветных QR-карточек для опрашиваемых (для каждого обучающихся была подготовлена своя индивидуальная карточка). Сама карточка квадратная. Каждой из четырех сторон соответствует свой вариант ответа (А, В, С, D), указанный на карточке.

При проведении опроса преподаватель задавал вопрос, а учащийся поднимал карточку той стороной вверх, на которой по его мнению указан верный ответ. Далее учитель с помощью приложения Plickers на телефоне открывал камеру и фотографировал QR-коды обучающихся для сканирования

ответов. Статистически обработанные результаты (можно с диаграммами) появляются практически мгновенно, их учитель может вывести на экран или интерактивную доску. База данных результатов сохраняется и на сайте, и в мобильном приложении для последующего анализа [3].

Результаты и обсуждение исследований.

Всего в период прохождения производственной (педагогической) практики (преподавательской) было проведено 6 уроков на следующие темы: «Многообразие форм живых организмов», «Многообразие клеток», «Химический состав вещества в клетке», «Строение клетки», «Обмен веществ – основа существования клетки» и «Биосинтез белков в живой клетке» (при проведении уроков использовался учебник «Биология», И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова, 9 класс).

Результаты тестирования Plickers.

Для оценки полученных знаний или их закрепления с использованием онлайн-конструктора Plickers было составлено 40 тестовых вопросов по следующим темам: «Многообразие форм живых организмов», «Химический состав клетки и его постоянство», «Строение клетки», «Обмен веществ – основа существования клетки» и «Биосинтез белков в живой клетке».

Необходимо отметить, что ещё до проведения повторной диагностики на степень заинтересованности в предмете, применение данного интерактивного теста вызывало заметный интерес у обучающихся и сильно помогло привлечь их внимание, так как учащиеся впервые столкнулись с подобного рода опросом.

Результаты тестирования по методике Т.Д. Дубовицкой.

Результаты тестирования по методике Т.Д. Дубовицкой показали, что до применения игровых конструкций (рисунок 1) из 6 опрошенных учащихся у 1 человека наблюдался низкий уровень мотивации учения (16, 6%), у 3 человек – нормальный (средний) уровень мотивации учения (50,2%), у 1 человека – высокий уровень мотивации учения (16, 6%), у 1 человека – очень высокий уровень мотивации учения (16, 6%).

После использования онлайн-конструкторов (рисунок 1) на уроках, эти показатели несколько изменились: из 6

опрошенных учащихся у 3 человек наблюдался нормальный (средний) уровень мотивации учения (50,1%), у 2 человек – высокий уровень мотивации учения (33,3%), у 1 человека – очень высокий уровень мотивации учения (16, 6%).

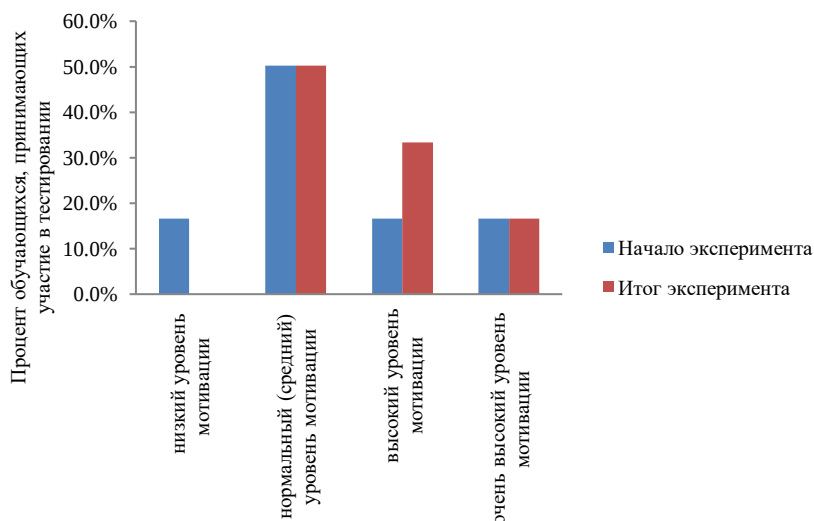


Рисунок 1 – Оценка уровня мотивации обучающихся до и после применения онлайн-конструкторов

Таким образом, повторная диагностика (но уже после применения в образовательном процессе инструментов геймификации) показала, что процент обучающихся с низким уровнем мотивации исчез совсем, процент обучающихся с нормальным (средним) уровнем мотивации учения не изменился, процент обучающихся с высоким уровнем мотивации учения повысился и процент обучающихся с очень высоким уровнем мотивации учения также не изменился.

В целом, результаты применения онлайн-конструкторов на уроках показали повышение уровня мотивации обучающихся к получению новых знаний. Однако данные результаты требуют дальнейших исследований с привлечением большего числа

учащихся.

Список использованных источников и литературы:

[1] Баданов А.Г. Мобильные технологии в образовании. QR-коды [Текст] / А.Г. Баданов // Электронное обучение в непрерывном образовании. 2016. №1. С. 148-153].

[2] Диагностика мотивации на изучение предмета и на обучение в целом [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – URL: infourok.ru.

[3] Кац Я.С. Применение приложения «Plickers» для контроля учебных достижений учащихся по биологии // Перспективные направления исследований проблем биологического и экологического образования/ Сборник статей Международной научно-практической конференции (19-21 ноября 2019 г.). Выпуск 17, Санкт-Петербург / под ред. Проф. Н.А. Андреевой. – СПб.: «Свое издательство», 2019. – с. 298.

[4] Plickers [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – URL: <https://www.plickers.com/>.

© Т.Н. Капитонова, 2024

*И.В. Каспаров,
к.т.н., проф.,
Самарский государственный
университет путей сообщения
(филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде),
г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

О ВНЕДРЕНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ В СФЕРУ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье рассмотрен процесс внедрения компьютерных телекоммуникаций в сферу образования, показано применение основных видов компьютерных телекоммуникаций в образовательном процессе.

Ключевые слова: информация, компьютерные телекоммуникации, образовательный процесс.

Тенденции, наблюдаемые на современном этапе развития общества, характеризуют его как информационное. Компьютерные телекоммуникации все настойчивее проникают в различные сферы жизни современного общества: бизнес, финансы, средства массовой информации, науку и образование. В связи с этим образование претерпевает коренные изменения, связанные с его информатизацией и глобализацией [1, 2].

На общем фоне развития телекоммуникаций в нашей стране постепенно проявляется и становится заметным процесс внедрения компьютерных телекоммуникаций в сферу образования. Многие как высшие, так и средние учебные заведения в нашей стране за последние годы начали использовать возможности современных телекоммуникаций непосредственно в учебной работе [3, 4].

Компьютерные телекоммуникации начинают постепенно осознаваться многими преподавателями как один из инструментов познания окружающего мира. Инструмент этот настолько мощный, что вместе с ним в вузы приходят новые формы и методы обучения, новая идеология глобального мышления [5].

Компьютерные телекоммуникации – интенсивно

развивающийся вид информационных технологий, использующий как локальные, так и глобальные компьютерные сети, – обещают совершить переворот в методах и формах обучения.

Простейший вид телекоммуникаций – электронная почта – уже сейчас, с минимальными затратами, с успехом может быть использована в образовательном процессе института.

Учебное значение электронной почты состоит в том, что она:

- стимулирует и облегчает обмен опытом преподавателей различных учебных дисциплин;
- повышает интерес студентов к учебному курсу, в котором используется;
- расширяет коммуникативную практику студентов, помогает в совершенствовании речи;
- делает возможным использование новых методических приемов, основанных на сопоставлении собственных данных студентов и тех, которые получены по электронной почте.

Использование электронной почты в обучении обычно протекает в форме телекоммуникационных проектов. Учебный телекоммуникационный проект посвящается определенной теме, включает разнообразные виды деятельности учащихся по подготовке и передаче, а также получению и анализу учебной информации с помощью средств компьютерных телекоммуникаций, и охватывает по времени от нескольких дней до нескольких месяцев (написание рефератов, научных статей в научных обществах, выполнение курсовых работ).

Во многих вузах России имеется опыт следующего использования электронной почты:

- для обмена опытом педагогов, проводящих различные учебные курсы;
- для обмена между учащимися коллективными сообщениями;
- для проведения компьютерных телекоммуникационных викторин;
- для «распределенного» выполнения работ (каждый участник рабочей группы выполняет поставленную перед ним задачу индивидуально, а старший группы обобщает присланные

ему индивидуальные работы).

В образовательной практике института могут найти применение все основные виды компьютерных телекоммуникаций:

- электронная почта;
- списки рассылки;
- электронные доски объявлений (BBS);
- телеконференции.

Установлено, что общение, опосредованное компьютером, влияет на основные характеристики общения людей с помощью компьютерных сетей.

Комплексное использование информационных и коммуникативных возможностей Internet обладает очень большими потенциальными возможностями в образовании. Возможности этой системы для поддержки свободного обмена информацией поразительны и практически безграничны.

Рассмотрим осуществление информационной деятельности между индивидами, когда каждый для каждого – виртуальный партнер (например, в локальных и/или глобальной сетях при дистантном информационном взаимодействии между ними).

В настоящее время возможен достаточно широкий спектр такого взаимодействия: по электронной почте, в чате, на форуме, в телеконференции, во время коллективной сетевой игры, при продуцировании информационного продукта в сетях несколькими разработчиками и пр. Все эти виды современного информационного взаимодействия характеризует одна особенность – индивид может себя представлять в любом удобном ему виде, с любым текстовым, аудио-, видео именем или образом с присущими данному индивиду реальными или вымышленными особенностями. В этом случае создание своего образа для любого индивида имеет определенную цель. Это несколько иной способ самопредставления, основанный на мотивации – желании произвести впечатление на партнера (пусть незнакомого, но реально существующего), поразить его не только и даже не столько своими действиями, сколько своим имиджем.

В этом случае необходима разработка научно-

педагогических подходов к инициации развития таких качеств личности, как самовыражение (в позитивных аспектах) и самоактуализация, которые, несомненно, требуют от индивида определенных эмоционально-волевых усилий.

Список использованных источников и литературы:

[1] Каспаров И.В., Яшкова Н.В. Роль информационных технологий в развитии экономики страны // Современные инновации в науке, образовании и технике: VI межд. науч. – практ. конф. (17 мая 2016), журнал «Современные инновации» №5 (7), 2016. – Москва: Проблемы науки, 2016. С. 31-32.

[2] Каспаров И.В., Яшкова Н.В. О необходимости развития инфокоммуникационной инфраструктуры // Современные инновации в науке, образовании и технике: VI межд. науч. – практ. конф. (17 мая 2016), журнал «Современные инновации» №5 (7), 2016. – Москва: Проблемы науки, 2016. С. 32-34.

[3] Каспаров И.В. Концептуальные модели компонентов системы безопасности предприятия. Материалы III Международной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные аспекты экономической безопасности региона». 4 октября 2014 г. – Чебоксары: Экспертно-методический центр, 2014. – 82 с.

[4] Каспаров И.В., Пшениснов Н.В. Педагогические проблемы при вхождении в информационное общество. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Туголукова, 2016. С. 13-14.

[5] Каспаров И.В. Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную в образовании. В сборнике: Перспективы развития науки и образования III международная научно-практическая конференция. 2016. С. 18-20.

© И.В. Каспаров, 2024

*И.В. Каспаров,
к.т.н., проф.,
Самарский государственный
университет путей сообщения
(филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде),
г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

ОСНОВНЫЕ ИДЕИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СРЕДСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: в статье рассмотрены основные идеи использования телекоммуникационных средств в образовательном контексте, показаны трудности внедрения образовательных технологий на основе компьютерных телекоммуникаций.

Ключевые слова: телекоммуникационные средства, образовательные технологии, компьютерные телекоммуникации.

Рассмотрим основные идеи использования телекоммуникационных средств в образовательном контексте, основанные на классификации большого количества файлов, полученных в результате работы в Internet [1, 2]. Данный материал может помочь спланировать эффективное использование телекоммуникаций в обучении в институте, полностью интегрированное с изучаемым учебным курсом.

Персональный обмен. Наиболее популярный тип телекоммуникаций состоит в электронном общении индивидов с другими индивидами, индивидов с группами, групп с группами. Многие из телекоммуникационных проектов используют электронную почту как единую среду общения. В других проектах преподаватели и обучаемые используют телеконференции и связанные с Internet «доски объявлений».

Свободная переписка. Возможно, это наиболее часто используемая структура телекоммуникационной деятельности, аналогичная переписке по обычной почте. Поскольку переписка между обучаемыми требует большего внимания, чем многие

преподаватели могут ей уделить, можно развернуть свободный обмен электронной почтой между группами. Свободная переписка является прекрасным источником изучения иностранных языков, культурных традиций различных народов и т.д.

Электронное обучение. Преподаватели различных дисциплин, связанные через сеть, могут служить «электронными преподавателями» для студентов, желающих познакомиться со специальными темами в интерактивном режиме. Так, например, в учебных целях может быть организовано общение студентов с руководителями или экспертами в определенной сфере деятельности. Другая разновидность такого рода проекта – когда в качестве «электронных педагогов» могут выступать студенты старших курсов.

Некоторые из наиболее успешных образовательных телекоммуникационных проектов [3, 4] могут быть построены на сборе, обработке, сопоставлении студентами различного рода информации.

Информационный обмен. Имеется много примеров тематического обмена информацией, которые могут рассматриваться как телекоммуникационные проекты.

В проектах этого типа может участвовать много групп, и управление ими не становится чрезмерно сложной задачей для руководителя. Это весьма плодотворное приложение телекоммуникационных средств, поскольку студенты оказываются одновременно создателями и потребителями информации, которой они обмениваются. Проекты такого типа обычно начинаются с приглашения к участию, которое рассылается преподавателем одной из кафедр.

Электронные публикации. Этот вид сбора и обмена информацией связан с электронной подготовкой и публикацией общего труда, такого как доклад или реферат к семинару, написание научной работы, написание отчета по практике.

Создание базы данных. Некоторые проекты обмена информацией используют не только сбор информации, но и ее организацию в виде базы данных, которую участники проекта

могут использовать для обучения. Отметим, что удачные проекты этого типа хорошо структурированы; они имеют определенное расписание, ясно сформулированные условия участия, побуждают преподавателей (часто путем заполнения регистрационных форм) следовать определенным руководствам.

Совместный анализ данных (в том числе обзоры). Информационный обмен особенно плодотворен, когда данные собираются в различных местах, а затем подвергаются сопоставлению и (или) числовому анализу. Простейшие типы таких проектов могут привлекать студентов к электронной подготовке обзоров, сбору данных, анализу результатов, отчетов о том, что было обнаружено (отчеты о проведенной практике).

Очевидно, что этот тип проектов является очень многообещающим с точки зрения привлечения студентов к крупномасштабным исследованиям для получения ответов на наиболее сложные и интересные вопросы.

Совместное решение задач может оказаться новым, очень перспективным наполнением образовательной телекоммуникационной среды. Проекты могут быть основаны как на соревновании, так и на сотрудничестве, но на данный момент времени студенты и преподаватели предпочитают сотрудничество.

Поиск информации. В проектах этого типа обучаемые должны использовать различные источники информации (электронные или бумажные) для решения поставленных задач. Решение это лежит в пересечении функций библиотеки и локальной сети института или глобальной сети Интернета, так как на кафедрах имеется большое количество учебных пособий, приказов, книг, справочников, программных средств, тестов, которые представлены в электронном виде. В этом случае постоянно растущие ресурсы локальной сети института заменят многочасовое сидение в библиотеке.

Одновременное выполнение заданий (в том числе конкурсы). В этом типе проектов студентам, находящимся в разных местах, предлагают одинаковые задания для их выполнения. Затем происходит электронный обмен решениями.

Очевидно, что на начальных этапах внедрения образовательных технологий на основе компьютерных

телекоммуникаций могут возникнуть существенные трудности и помехи, среди которых:

- недостаточно насыщенный компьютерный парк кафедр и отделов;
- нет сетевой организации работы парка компьютерной техники института;
- недостаточное развитие компьютерных телекоммуникационных сетей института;
- недостаточная компьютерная грамотность и информационная культура пользователей (в частности, преподавателей), что создает дополнительные психологические барьеры в развитии телекоммуникационных методов обучения.

Список использованных источников и литературы:

[1] Каспаров И.В., Яшкова Н.В. Роль информационных технологий в развитии экономики страны // Современные инновации в науке, образовании и технике: VI межд. науч. – практ. конф. (17 мая 2016), журнал «Современные инновации» №5 (7), 2016. – Москва: Проблемы науки, 2016. С. 31-32.

[2] Каспаров И.В., Яшкова Н.В. О необходимости развития инфокоммуникационной инфраструктуры // Современные инновации в науке, образовании и технике: VI межд. науч. – практ. конф. (17 мая 2016), журнал «Современные инновации» №5 (7), 2016. – Москва: Проблемы науки, 2016. С. 32-34.

[3] Каспаров И.В., Пшениснов Н.В. Педагогические проблемы при вхождении в информационное общество. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Туголукова, 2016. С. 13-14.

[4] Каспаров И.В. Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную в образовании. В сборнике: Перспективы развития науки и образования III международная научно-практическая конференция. 2016. С. 18-20.

© И.В. Каспаров, 2024

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В. Польшалова,

магистрант 2 года обучения

напр. Психология,

Л.Ю. Беленкова,

к. псих.н., доц.,

*ФГБОУИ ВО «Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»,*

г. Москва, Российская Федерация

СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТНОШЕНИЯ К СЕМЬЕ КАК К СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМОЙ ЦЕННОСТИ

Аннотация: данная статья посвящена исследованию ценностного отношения к семье у подростков на современном этапе развития российского общества.

Ключевые слова: семья, ценностное отношение, традиционные ценности, воспитание, подросток.

Актуальность исследования отношения к семье как социально значимой ценности обусловлена современными социокультурными условиями. Так, в настоящее время на молодое поколение, в том числе на подростков, оказывается существенное информационно-психологическое воздействие из различных источников информации. Направлено данное воздействие на подрыв традиционных ценностей и патриотичного отношения к своей стране. При этом подросток, как объект, негативного информационно-психологического воздействия, характеризуется динамичностью системы ценностей, то есть он не всегда может разобраться в подмене ценностей, представленной в различных средствах массовой информации. В свою очередь, утрата ценностного отношения к семье в подростковом возрасте может привести к тому, что в самостоятельную жизнь вступят безнравственные и безответственные молодые люди. Последствием данного процесса на общегосударственном уровне будет подрыв благосостояния, безопасности и стабильности

внутригосударственного устройства. В связи с чем в современной геополитической обстановке существует объективная потребность в анализе сущностных характеристик отношения к семье как к социально значимой ценности [1].

В наиболее общем понимании ценностное отношение представляет собой соотношение значимости данного объекта с системой потребностей и ценностей личности. В своей сущности ценностное отношение представляет одну из основных форм постижения действительности. То есть ценностное отношение формирует мировоззрение личности.

Подобный подход к рассмотрению сущности ценностных отношений характерен для работ Б.С. Братусь. Исследователь указывает на значимость ценностных отношений, как фактора направляющего деятельность личности [8].

В психологической науке ценностные отношения изучаются в контексте взаимодействия личности с окружающим миром. То есть объект характеризуется ценностным отношением для человека при соблюдении двух условий. Во-первых, данный объект является объективной социальной ценностью. Во-вторых, личность дает ему положительную эмоциональную и интеллектуальную оценку.

В соответствии с данным подходом семейные ценности представляют собой совокупность моральных, нравственных, культурных, традиционных, национальных особенностей в малой социальной группе, основанной на браке, кровном родстве.

Содержательно семейные ценности представлены тремя компонентами: духовно-нравственными ценностями, материальными ценностями, духовными ценностями. Так, к категории духовно-нравственных ценностей относятся следующие ценности: материнство, отцовство, ребенок в семье, кровное родство, семейный лад, домашний очаг, труд, обычаи, традиции, обряды, вера, соборность, родина, трудолюбие, мир. Материальные семейные ценности представлены: жильём, престижной высокооплачиваемой работой, социальным статусом, материальным достатком. Духовные ценности – это семейные устои и традиции, связанные с внутренним миром всех членов семьи [1].

Основываясь на представленном содержании семейных ценностей, можно отметить, их уникальный характер. Так, в каждой семье есть свои ценности, которые способствуют формированию и поддержанию дружеских отношений между ее членами, а также созданию благоприятно социально-психологического климата в семье [3].

Формирование ценностного отношения к семье наиболее значимо именно в подростковом возрасте, что обусловлено наибольшей подверженностью данной возрастной группы негативному влиянию средств массовой информации. Так, О.С. Карпова отмечает, что транслирование анти-ценностей в сети «Интернет», а также по телевидению может привести к подмене подлинных духовных ценностей [5].

О.С. Карпова указывает, что именно в подростковый период закладываются предпосылки для формирования системы мировоззрения. Так, возможность развития ценностного отношения к семье в указанный период исследователь связывает со следующими характеристическими признаками данной возрастной группы: наличие необходимого объема знаний, развитие абстрактного теоретического мышления, наличие социального опыта, развитие потребности к самопознанию, осознанное отношение к включенности в общественные отношения, нравственное самоопределение, крайняя эмоциональность, осознание необходимости выбора жизненного пути [1].

Ключевым фактором, под влиянием которого происходит формирование и развитие ценностного отношения к семье у подростков, является преобладание знаний над жизненным опытом. Указанный фактор внешне выражается в виде чувства взрослости, которое связано для подростков с социальным признанием [4].

Выявленные психологические особенности подростков определяют необходимым рассматривать ценностное отношение к семье в трех плоскостях. Во-первых, с позиции когнитивно-этнического компонента, включающего идеи семейных ценностей как основы нравственности личности; идеи преемственности поколений; идеи патриотизма. Во-вторых, в контексте эмоционально-смысловой наполненности. В-третьих,

проектно-деятельностной значимости [6].

Необходимо отметить, что особое внимание формированию ценностного отношения к семье у подростков уделяет законодательная ветвь власти. Так, в пп.4 п.3 ч.2 ст.5 Федерального закона от 29 декабря 2010г. №436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» законодателем информация, «отрицающая семейные ценности и формирующая неуважение к родителям и (или) другим членам семьи», определена, как запрещенная для распространения.

Более того, потребность в обеспечении ценностного отношения к семье подчеркивается в действующей Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 02 июля 2021г. №400. В соответствии с п.30 названного нормативно-правового акта в целях сбережения народа России особое внимание государства должно уделяться поддержке семьи. Более того, пп.15 п.33 данного Указа в качестве одной из задач государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала определена задача обучения и воспитания детей и молодежи на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей [7].

Потребность в решении обозначенной в Стратегии национальной безопасности задачи отмечалась главой государства во время выступления на третьем Евразийском экономическом форуме, проходившем в октябре 2021г. в г. Санкт-Петербурге. Отвечая на вопросы участников форума Глава Государства отметил, что "Для нашей страны, для всего российского общества дороги и крайне значимы традиционные семейные ценности» [9].

В связи с чем, формирование у подростков ценностного отношения к семье закреплено в качестве одной из задач процесса образования в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», Федеральном государственном образовательном стандарте среднего (полного) общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Таким образом, семейные ценности для подростка – это совокупность его представлений об идеальной семье, которые формируются на основе духовных, духовно-нравственных и материальных ценностей, транслируемых дома и в школе. Развитое ценностное отношение к семье позволяет подростку ориентироваться в информационном пространстве.

Список использованных источников и литературы:

[1] Гибадуллин Н.В. Формирование семейных ценностей у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в условиях замещающей семьи: дис. канд. пед. наук. Омск, 2015. 224 с.

[2] Карпова О.С. Духовное воспитание подростка: содержательный и процессуальный аспекты // Известия Волгоградского педагогического университета. Серия педагогические науки. №1 (55). 2011. С. 72-75.

[3] Колбасина Л.В. Социальное партнерство семьи и педагогов в формировании семейных ценностей // Вестник Южно-Уральского государственного университета. 2018. №2. С.29 – 33.

[4] Коренкова М.С. Формирование у старшеклассников отношения к семье как к социально значимой ценности в условиях проектной деятельности: дис. канд. псих. наук. Волгоград, 2015. 211 с.

[5] Левицкая И.Б. Воспитание ценностного отношения к семье у школьников в условиях образовательного пространства: Дис. канд. пед. наук. Ростов–на-Дону, 2002. 175 с.

[6] Мжельская Е.В. Современные подходы к сущности понятия «Семейные ценности» // Самарский научный вестник. 2013. №4 (5). С. 77-86.

[7] Путин назвал семейные ценности важнейшей нравственной опорой // ТАСС. URL: <https://tass.ru/obschestvo/12663251> (дата обращения 25.01.2024).

[8] О стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 20 июля 2021г. №400. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046> (дата обращения 25.01.2024).

© А.В. Полыгалова, Л.Ю. Беленкова, 2024