

***ИННОВАЦИОННЫЕ
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:
ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ,
ПРАКТИКА
(INNOVATIVE RESEARCH:
THEORY, METHODOLOGY,
PRACTICE)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
26 октября 2020 года
(г. Душанбе, Таджикистан)*



Нəşriyyat «Vüsət»

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

ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА (INNOVATIVE RESEARCH: THEORY, METHODOLOGY, PRACTICE)

научное (непериодическое) электронное издание

Инновационные научные исследования: теория, методология, практика [Электронный ресурс] / Нəşriyyat «Vüsət», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (0,82 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2020. – 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».

© Нəşriyyat «Vüsət», 2020

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2020

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

И66

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»
А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: в сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Инновационные научные исследования: теория, методология, практика», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации и Казахстана 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», 2020

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2020

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: 26 октября 2020 года.

Объем издания: 0,82 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 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.Л. Антонова** Проблема обработки и хранения больших данных 7

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Н. Артемьева** Система «интеллектуальное здание» 12
Д.Е. Гареева, В.Р. Низматуллин Исследование влияния оксигенатной добавки КОН-92 на октановое число бензина 18

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Н.С. Абрамков** Зависимость энергии роста телят от живой массы при рождении 28
Е.М. Корабаев, Н.К. Кобдикова, А.О.Оспанкулов, Ш.Б.Туржигитова, Г.С. Жакупова Эффективность левоксида для лечения телят, больных бронхопневмонией 32
М.И. Петреченко, И.С. Полянская Мороженое с дигидрокверцетином 37

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.С. Бихерт, Г.Е. Жусупбекова** Финансовая устойчивость в финансово-экономической деятельности предприятия 42
А.М. Жумабаева, Г.Б. Жусупова Организация учета и аудита в рыночных условиях 47
А.А. Исаева, С.Г. Михайлова, А.В. Кудюрова Применение институционального анализа к изучению состояния национальной экономики в международных экономических отношениях 51
Н.А. Марченко Аудит как фактор эффективного бизнеса 55
А.Д. Симонова Пути достижения финансовой устойчивости в условиях преодоления кризиса на сельскохозяйственном предприятии 59

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.Т. Капинос** История становления и развития законодательства о компенсации морального вреда 64
- Д.В. Моял** Основания возникновения и прекращения алиментных обязательств других членов семьи 70

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ю.В. Ашаева** Организация проектной деятельности по формированию первичных представлений о малой родине у детей дошкольного возраста 77
- А.А. Белянский** Особенности информационных технологий при обучении иностранному языку 82
- О.А. Лодде** Исследование компонентов проявления адаптации студента – будущего инженера 86
- И.Н. Худова** Формирование творческой активности детей старшего дошкольного возраста в сюжетно-ролевой игре 92

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Л. Антонова,
студент 3 курса
напр. «Техносферная безопасность»,
e-mail: tanyaantonova14121999@yandex.ru,
науч. рук.: **А.В. Богомолов,**
к.п.н., доц.,
ЧГПУ им. И.Я. Яковлева,
г. Чебоксары

ПРОБЛЕМА ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Аннотация: в статье рассматриваются основные понятия «больших данных», получаемых, хранимых и обрабатываемых в ходе научной деятельности. Основное внимание уделяется современным проблемам обработки и хранения больших данных. Также в материале рассматриваются основные источники и свойства больших данных: большой объем, скорость, разнообразие.

Ключевые слова: большие данные, основные свойства, проблемы хранения и обработки данных.

Большие данные (Big Data) – это структурированные и неструктурированные данные огромных объемов и разного формата, а также методы их обработки, которые позволяют детально анализировать информацию[1]. Если говорить простыми словами, большие данные – большой объем информации, которая растет каждым годом. Они настолько велики и сложны, что ни один из традиционных инструментов управления данными не может их хранить или хорошо обрабатывать.

Проанализировать этот объем простой человек не способен, поскольку он не обладает полным спектром навыков в области анализа данных. Поэтому для этого разработаны специальные программы с элементами искусственного интеллекта, использующие сложнейшие алгоритмы. Основной

их особенностью является возможность обработки информационного массива целиком для получения более достоверных результатов анализа.

В современном мире источников больших данных великое множество. В их качестве могут выступать непрерывно поступающие данные с измерительных устройств, потоки сообщений из социальных сетей, деловые архивы, активные базы, метеорологические данные, данные дистанционного зондирования земли (антенны), устройств аудио – и видеорегистрации. Ежегодно объемы хранимой информации вырастают на 40%, в то время как глобальные затраты на ИТ растут всего на 5%[2]. Таким образом, технология Big Data стала неотъемлемой частью повседневной жизни, позволяющей оперативно через информационные каналы получить справочную, научную или развлекательную информацию.

Описать большие данные можно 3 свойствами: Volume (объем), Velocity (скорость), Variety (разнообразность)[3].

Volume: Из названия «большие данные» становится понятно, что они содержат в себе много информации. Объем данных определяет ценность и потенциал рассматриваемых данных в современном мире. Например, самолеты ежегодно генерируют 2,5 млрд. ТБ данных с датчиков, установленных в двигателях

Velocity: Большие данные поступают и обрабатываются из разных источников с высокой скоростью. Скорость генерации данных и их обработки проходят без остановки, чтобы удовлетворить свои потребности и задачи. Например, каждую минуту в мире выполняется почти 2,5 миллиона запросов к поисковой системе Google.

Variety: Следующим аспектом больших данных является их разнообразие. Это означает, что данные должны содержать в себе информацию различного формата: структурированные и неструктурированные данные, текстовые и графические данные.

Существуют также два дополнительных свойства больших данных, которые ранее не были известны науке: Value (ценность) и Veracity (достоверность)[4].

Value: Здесь речь идет о том, чтобы извлечь максимум пользы из результатов анализа больших данных.

Veracity: Достоверность является одним из главных свойств больших данных, поскольку любой анализ будет совершенно бесполезен, если данные окажутся недостоверными. Более того, нам крайне важно заранее удостовериться, что с данными все хорошо, ведь неточная информация может навредить деятельности компании.

Хранение и обработка данных происходит в огромных кластерах объединенных вместе компьютеров. Такие кластеры могут насчитывать тысячи и даже десятки тысяч узлов. Одна из самых распространенных в настоящее время технологий – Hadoop. Это набор библиотек и фреймворк для разработки и выполнения распределенных программ, работающих на кластерах из многочисленных узлов[5]. Её особенность заключается в особенности разбивать очень большие наборы данных на малые блоки, распределяемые по кластеру на основе типичного оборудования для ускоренной обработки. Другими словами, платформа Hadoop снижает время на обработку данных, снижает стоимость оборудования, а также позволяет построить отказоустойчивое решение. Примерно такими же свойствами обладает Apache Storm – распределенный фреймворк реального времени, поддерживающий любой ЯП (язык программирования).

Основные проблемы больших данных включает в себя анализ, преобразование, передачу, поиск, хранение и конфиденциальность информации.

Одна из самой большой проблемой больших данных являются количество информации, которую нужно обрабатывать[6]. Каждым годом технологии хранения улучшаются, но при этом объем данных неуклонно растет. Согласно закону Мура – физическая емкость и производительность компьютеров удваиваются каждые два года. Так, например, информация, которая 10 лет назад занимала весь диск компьютера, в настоящее время размещается на одном флэш-накопителе.

Следующая проблема больших данных – затраты на их обработку и хранение. К ним относятся приобретение дорогостоящего оборудования, сервисы для работы, выплата заработной платы квалификационным специалистам, которые

обслуживают огромные массивы информации.

Еще одна проблема больших данных – преобразование данных. Для решения этой проблемы существует специальная технология ETL. Один из основных процессов в управлении хранилищами данных, который извлекает данные из обеих систем, преобразует их в соответствии с требованиями к формату хранилища данных, а затем загружает в это хранилище.

И самой последней проблемой больших данных является – проблема конфиденциальности. Данные, которые служат источником для анализа, как правило, содержат чувствительную для компании информацию: коммерческую тайну, персональные данные сотрудников. Нарушение конфиденциальности работы с такими данными может обернуться серьезными проблемами. Поэтому обеспечение защиты платформы больших данных представляет собой сложный процесс, состоящий из обеспечения безопасности обработки информации в специальных программных системах, защита информации в базах средствами различных СУБД (кодовые ключи).

Таким образом, большие данные – это совокупность технологий огромных объемов информации, обработка и хранение которых является непростой и комплексной задачей.

Учитывая стремительный рост объема больших данных, можно с достаточной уверенностью предполагать, что проблема обработки больших данных по-прежнему останется открытой и жизненно важной для любой системы.

Литература и примечания:

[1] Семенов А. Технологии Big Data: как использовать большие данные в маркетинге. [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <https://www.uplab.ru/blog/big-data-technologies/> (дата обращения 19.10.2020г). – Заглавие с экрана.

[2] Большие данные (Big Data). [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL:

[https://www.fors.ru/upload/magazine/01/html_texts/total_big_date\(2\).html](https://www.fors.ru/upload/magazine/01/html_texts/total_big_date(2).html) (дата обращения 19.10.2020)). – Заглавие с экрана.

[3] Формула Big Data: семь «V» + неординарная задача. [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL:

<https://www.fsight.ru/blog/formula-big-data-sem-v-neordinarnaja-zadacha-2/> (дата обращения 19.10.2020) – Заглавие с экрана.

[4] Что такое «Big Data»? [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <https://vc.ru/s/productstar/129351-chto-takoe-big-data> (дата обращения 19.10.2020) – Заглавие с экрана.

[5] Самойлова И.А. Технологии обработки больших данных/ И.А. Самойлова. – Текст: непосредственный//Молодой ученый. – 2017. – №49(183). – С.26-28. – [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <https://moluch.ru/archive/183/46957/> (дата обращения 19.10.2020). –Заглавие с экрана.

[6] Что такое «Big Data»? [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <https://vc.ru/s/productstar/129351-chto-takoe-big-data> (дата обращения 19.10.2020) – Заглавие с экрана.

© Т.Л. Антонова, 2020

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Н. Артемьева,
студент 3 курса
напр. «Техносферная безопасность»,
e-mail: natalaartemeva11@gmail.com,
науч. рук.: А.В. Богомолов,
к.п.н., доц.,
ЧГПУ им. И.Я. Яковлева,
г. Чебоксары

СИСТЕМА «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ЗДАНИЕ»

Аннотация: данная статья посвящена рассмотрению технологии «интеллектуального здания» с возможностью не затратного построения его элементов.

Ключевые слова: умный дом, автоматизированное жилище, новые технологии, интеллектуальное здание.

Как говорил, Бенджамин Франклин: «Помните, что время – это деньги». В современном мире каждый человек ценит каждую минуту своей жизни. Большинство из нас хочет автоматизировать обычные вещи, чтобы облегчить себе жизнь. Если посмотреть на гаджеты окружающие нас, то в голову первым приходит телефон, ведь благодаря ему мы всегда находимся на связи с другими, имеем быстрый доступ к необходимой информации практически в любом месте и в любое время с помощью Интернета. Для нас это стало чем-то разумеющимся, но 100 лет назад об этом могли только мечтать.

За это время человечество с помощью технологий смогло минимизировать затраты времени, увеличив тем самым уровень своего комфорта. Первое упоминание о «интеллектуальном здании» было разработчиками Института интеллектуального здания в Вашингтоне в семидесятые годы прошлого века: «Здание, обеспечивающее продуктивное и эффективное использование рабочего пространства...» [1]. Эта система представляет собой новый подход взаимодействия человека с его жилищем, с помощью комплекса программно-аппаратных

средств объединённый в единый управляемый комплекс, человек экономит свое время, а также деньги благодаря функции энергосбережения, поэтому возрастает эффективность функционирования и безопасность управления.

Все считают, что в 1986 году здание уже было оснащено «интеллектом» компаниями AT&T и Honeywell, ведь они тогда хотели найти новые области сбыта своей кабельной продукции, а также автоматических устройств. Именно тогда началось развитие рынка систем управления для интеллектуальных зданий. На данный момент эксперты считают, что более 40% продаж приходится на европейские страны, более 25% относиться на Северную Америку, и более 20% продаж систем управления для умных домов на Японии и других азиатских странах.

По данным аналитиков ARC Advisory Group, оборот мирового рынка аппаратных и программных систем и услуг автоматизации зданий (building automation system, BAS) в 2001 г. составил \$11 млрд, а к 2009 г. его оборот достиг \$18,5 млрд. Однако в Европе и России «интеллектом» чаще наполняют офисные здания, нежели элитное жилье. [2].

Специалисты по аналитике из компании ABI Research считают, что к 2020 г. рынок современных технологий для дома в среднем за год будет приравняться 21%. В денежном эквиваленте – 34 млрд долларов. Главным рынком сбыта систем автоматизации станет США. Для североамериканского рынка аналитики ABI Research спрогнозировали долю 46%. За Штатами последуют европейские страны, а затем – Азия и государства Тихоокеанского региона. [3].

У системы «Умный дом» как мы могли заметить множество преимуществ, но есть и недостатки. Готовый проект "интеллектуального здания" может стоить от 5-7 до 50-100 долларов за м², конечно, все это зависит от количества устанавливаемых систем. Стоимость оборудования обойдется заказчику от 25 до 250 долларов за м². В частном жилье стоимость оборудования будет значительно выше за счет отношения количества систем и оборудования к площади самого здания, так как все необходимо "вписать" в небольшую площадь. Инсталляция, которая состоит из монтажных и

пусконаладочных работ, обходится в среднем от 20 до 30% от стоимости оборудования. [4].

В Китае разрабатываются дешевые устройства для интеллектуального здания, которые мы спокойно можем заказать с доставкой на дом, например, мы возьмем комнату, и захотим добавить ей функции умного дома.

Первое, что нам нужно сделать это открыть aliexpress, найти требующиеся нам детали (модули и ардуины) и заказать их. Посмотрим на примерах ниже.

Голосовая активация светодиодного фонарь с эффектом воды комплект CD4017 будет стоить 52,94 рубля. [5] Светодиодный фонарь мы можем распределить по полкам с книгами, удобно что активация идет от голоса, не нужно подходить к выключателю, удобен если заняты руки.

Светочувствительный модуль датчика светильник нам обойдется всего в 28,88 рублей [6].

К их подключению нам понадобятся WAVGAT 1 2 4 8 канальный 5 в 12 В релейный модуль щит с опорой для оптопары высокого и низкого уровня триггера для Arduino, его стоимость составляет 69,78 рублей [7].

Также есть Xiaomi Mi датчик окна двери mijia умный датчик температуры и влажности стоимостью 560,63 рубля [8], этот датчик не только показывает температуру и влажность помещения, но и информирует вас об открытии и закрытии местоположения куда вы их установите не только в приложении на телефон, но и при установке можно указать дополнительно звуковой эффект.

Не обязательно обладать огромными знаниями в области электроники, для того чтобы создать нужный нам девайс. На просторах Интернета, есть множество обучающих видео по сборке разных датчиков для умного дома, с разными ценами и функциями. Мы сами можем в зависимости от наших потребностей и желаний облегчить себе быт. Когда я занималась вопросом обеспечения умного дома, я пришла к выводу, что система инновационного дома хоть и не распространена в России на каждом углу, но она удобна в использовании, когда ее освоишь. Ведь это инновационная технология, к которой старшему поколению трудно привыкнуть,

как и освоению сенсорного телефона. Да, если смотреть готовые проекты в строящихся домах цена будет высокой, но там все делают профессионалы с гарантией качества используя продукты определенных фирм, то есть в этом случае вы не только переплачиваете за работу мастера, так как их не так много в России, но и за рекламу фирме их продукции. А если посмотреть обучающие видео или записаться в кружок радиотехника, мы сами сможем создать комнату своей мечты.

Литература и примечания:

[1] Интеллектуальное здание [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <http://www.intellecthouse.ru/clients/articles/intellektualnoe-zdanie/> (дата обращения 18.10.2020). – Заглавие с экрана.

[2] История возникновения системы умный дом [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <https://art-dom.ru/udom-istoria.php> (дата обращения 19.10.2020). – Заглавие с экрана.

[3] К 2020 году будет продаваться на 21% больше «умных домов» [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: 4vsar.ru/raznoe/k-2020-gody-bydet-prodavatsya-na-21-bolshe-umnyh-domov.html (дата обращения 19.10.2020). – Заглавие с экрана.

[4] Интеллектуальное здание. Понятия и принципы [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: <http://www.housecontrol.ru/material/44.php> (дата обращения 20.10.2020). – Заглавие с экрана.

[5] Фонарь управления [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: https://aliexpress.ru/item/33049074096.html?spm=a2g0o.detail.1000013.5.71151e15hS6FA9&gps-id=pcDetailBottomMoreThisSeller&scm=1007.13339.169870.0&scm_id=1007.13339.169870.0&scm-url=1007.13339.169870.0&pvid=0b26f5f1-f951-403c-8813-06e86e216ac8&t=gps-id:pcDetailBottomMoreThisSeller,scm-url:1007.13339.169870.0,pvid:0b26f5f1-f951-403c-8813-06e86e216ac8,tpp_buckets:668%230%23131923%230_668%23808%234094%23455_668%23888%233325%231_668%232846%238113%23604_668%232717%237561%23305_668%231000022185%231000066059%230_668%233468%2315609%23278&_ga=2.217349782.12167

84549.1603143260-830539641.1603143260 (дата обращения 19.10.2020). – Заглавие с экрана.

[6] модуль обнаружения для Arduino // [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: https://aliexpress.ru/item/32526222336.html?af=59957_1&utm_campaign=59957_1&aff_platform=api&utm_medium=cpa&afref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com&cn=43qigz7ngvcrcbtfsy9fhe7yx2xrymp&dp=v5_43qigz7ngvcrcbtfsy9fhe7yx2xrymp&cv=29416133&product_id=32526222336&sk=_dYZKUbt&aff_trace_key=49182f14963247adb3абacc638a88d6c-1603145795569-04969-_dYZKUbt&terminal_id=3ee3dfad118849d09a3556450aaaff0b&utm_source=epn&utm_content=29416133 (дата обращения 19.10.2020). – Заглавие с экрана.

[7] релейный модуль щит с опора для оптопары высокого и низкого уровня триггера для Arduino [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: https://aliexpress.ru/item/32742580606.html?tt=API&af=59957_1&utm_campaign=59957_1&aff_platform=api-new-link-generate&utm_medium=cpa&afref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com&cn=43qigzbqg59gqagjofekvca1aecb0fgv&dp=v5_43qigzbqg59gqagjofekvca1aecb0fgv&cv=29416114&product_id=32742580606&sk=_bWYlqIM&aff_trace_key=2acc9e1cb8d242cfa85497b977544a19-1603145942936-08063-_bWYlqIM&terminal_id=3ee3dfad118849d09a3556450aaaff0b&tmLog=new_Detail&utm_source=epn&utm_content=29416114 (дата обращения 19.10.2020). – Заглавие с экрана.

[8] Xiaomi Mi датчик окна двери mijia умный датчик температуры и влажности [электронный ресурс]. Электрон. данные. URL: https://aliexpress.ru/item/4000906426067.html?spm=a2g0o.detail.1000014.11.5254460elxrx5P&gpsd=pcDetailBottomMoreOtherSeller&scm=1007.13338.177756.0&scm_id=1007.13338.177756.0&scm-url=1007.13338.177756.0&pvid=0c76a55b-00af-46c9-81bd-6696feb1621c&t=gps-id:pcDetailBottomMoreOtherSeller,scm-url:1007.13338.177756.0,pvid:0c76a55b-00af-46c9-81bd-6696feb1621c,tpp_buckets:668%230%23131923%230_668%23808%234094%23455_668%23888%233325%231_3338%230%23177756%230_3338%233142%239890%236_668%232846%238113%23604_668%232717%237561%23305_668%231000022185%231000066059%230_668%233422%2315392%23452&_ga=2.254244488.1216

784549.1603143260-830539641.1603143260(дата обращения
19.10.2020). – Заглавие с экрана.

© *А.Н. Артемьева, 2020*

*Д.Е. Гареева,
магистрант 3 курса
напр. «Химическая технология»,
e-mail: lisovskayadarya@yandex.ru,
В.Р. Нугматуллин,
к.т.н., доц.,
ФГБОУ ВО УГНТУ,
г. Уфа*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОКСИГЕНАТНОЙ ДОБАВКИ КОН-92 НА ОКТАНОВОЕ ЧИСЛО БЕНЗИНА

Аннотация: из существующего многообразия октаноповышающих добавок наибольший интерес представляют кислородсодержащие соединения – оксигенаты, характеризующиеся высоким значением октанового числа, низкой теплотворной способностью и низким давлением насыщенных паров.

В работе представлено исследование детонационной стойкости автомобильных бензинов при использовании кислородсодержащей добавки КОН-92 – кубового остатка производства высших спиртов и масляных альдегидов с примесью этилгексанола. Для исследования были выбраны 1, 5, 10 и 5% массовые концентрации оксигената. Испытания на детонационную стойкость проб бензинового топлива с октаноповышающей добавкой были проведены на специальных установках для определения октанового числа бензина по исследовательскому и моторному методам.

Результаты показали существенный рост октанового числа топливной смеси при введении оксигенатной добавки КОН-92. Дозировка добавки при каждом конкретном случае подбирается индивидуально в зависимости от базового уровня октанового числа топлива и с учетом наличия прочих присадок в его составе.

Ключевые слова: оксигенаты, октановое число, автомобильные бензины, кислородсодержащая добавка, детонационная стойкость, исследовательский метод, моторный метод, тяжелая смола, 2-этилгексанол.

В последние годы наблюдается тенденция по ужесточению требований к экологическим и эксплуатационным свойствам автомобильных бензинов, в частности, к снижению негативного воздействия на окружающую среду и исключению детонации и нестабильной работы двигателей внутреннего сгорания [1]. Одним из распространенных способов модификации свойств автомобильных бензинов является введение в их состав многофункциональных присадок, использование которых способно не только обеспечивать повышение октанового числа, но также и приводит в полное соответствие показателей качества бензина нормам Евро-5 и Евро-6 [2-4]. Повышение октанового числа бензинов является одной из наиболее актуальных задач производства моторных топлив. Октановое число бензинового топлива характеризует стойкость топлива к детонации и обеспечивает стабильную работу двигателей внутреннего сгорания [5-7]. Бензины различных процессов (каталитического крекинга, риформинга, изомеризации и т.д.) имеют разные показатели детонационной стойкости, которая зависит от углеводородного состава топлива. Наилучшими компонентами высокооктановых автомобильных бензинов являются парафины разветвленного строения и до определенного предела ограничения – ароматические углеводороды. Превышение допустимого содержания аренов приводит к ухудшению таких показателей качества бензиновых топлив, как токсичность, канцерогенность, нагарообразование и т.д. С целью повышения детонационной стойкости бензинов к ним добавляют различные присадки. В таблице 1 представлены основные типы антидетонационных присадок и их свойства.

Таблица 1 – Типы антидетонационных присадок

Типы присадок	Свойства
Антидетонаторы на основе свинца (Тэтраэтилсвинец (ТЭС))	Высокотоксичны. Отравляют катализаторы дожига отработанных газов. С 2002 г. в России не применяются
Антидетонаторы на основе ароматических аминов	Токсичны. Могут вызвать отложения в двигателе и

(монометиланилин (ММА))	износ двигателей цилиндро-поршневой группы
Ферроцены	Нетоксичны. Снижают окислительную стабильность бензина. Вызывают отложения на свечах. С 2008 г. в России не применяются
Композиции на основе N-метиланилина	Большее повышение октанового числа за счет синергетических эффектов
Оксигенаты	Малотоксичны (за исключением метанола). Обладают высоким октановым числом

Среди существующего многообразия октаноповышающих добавок наибольший интерес представляют кислородсодержащие добавки (оксигенаты) [8,9]. Эти соединения характеризуются высоким показателем детонационной стойкости (около 120 пунктов), а также обладают относительно низким давлением насыщенных паров и низкой теплотворной способностью. Добавление оксигенатов в состав бензинов повышает октановое число товарного продукта, не увеличивая в нем долю ароматических углеводородов, содержание которых в бензиновом топливе ограничено. По сравнению с другими октаноповышающими добавками, отработанные газы при применении кислородсодержащих добавок менее токсичны.

В соответствии с ГОСТ Р 51105-97 (с изменениями от 01.03.2012) «Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированный бензин» состав автомобильных бензинов предусматривает добавку оксигенатов ограниченного перечня [10].

Основным ограничивающим фактором при применении оксигенатов как октаноповышающих добавок является содержание кислорода в бензиновом топливе в количестве не более 2,7% (объем) [11]. Установлено, что такое количество

оксигенатов, несмотря на их более низкую теплотворную способность по сравнению с бензином, не оказывает отрицательного влияния на мощностные характеристики двигателей. Увеличение концентрации кислородсодержащей добавки приводит к возрастанию содержания токсичных альдегидов в продуктах сгорания [12].

Таким образом, разработка составов на основе кислородсодержащих соединений с целью повышения октановых чисел автомобильных бензинов, является важной производственной задачей.

Нами были проведены исследования влияния тяжелой нефтяной смолы КОН-92, получаемой из отходов производств бутиловых спиртов, масляных альдегидов, 2-этилгексанола, 2-этилгексановой кислоты, этилена-пропилена и этилбензола, на детонационную стойкость базового топлива. Смола представляет собой кубовый остаток производства АО «Сибур-Химпром» г. Пермь, содержащий до 10% масс. 2-этилгексанола и используется в качестве компонента топлива для стационарных котельных и технологических установок.

Фракционный состав кислородсодержащей добавки КОН-92 представлен ниже:

$t_{нк} = 142 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{60\%} = 261 \text{ }^{\circ}\text{C}$
$t_{10\%} = 205 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{70\%} = 279 \text{ }^{\circ}\text{C}$
$t_{20\%} = 215 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{80\%} = 293 \text{ }^{\circ}\text{C}$
$t_{30\%} = 224 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{90\%} = 315 \text{ }^{\circ}\text{C}$
$t_{40\%} = 232 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{94\%} = 320 \text{ }^{\circ}\text{C}$
$t_{50\%} = 245 \text{ }^{\circ}\text{C}$	

При нагревании до температуры свыше $300 \text{ }^{\circ}\text{C}$ оксигенатная добавка разлагается.

На основе хроматографического анализа оксигената КОН-92 был установлен компонентный состав добавки. В таблицах 2 и 3 приведены состав и основные физико-химические свойства добавки КОН-92.

Таблица 2 – Компонентный состав КОН-92

Компоненты	Содержание, % масс.
Насыщенные углеводороды	менее 5
Ароматические углеводороды (полиароматические)	5,9

Полярные компоненты 1	90,6
Полярные компоненты 2	3,2
Асфальтены	0,24

Таблица 3 – Физико-химические свойства КОН-92

Компоненты	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны	
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности
Кубовые остатки нефтехимии, в т.ч.	100	Нет	Нет
2-Этилгексанол, % не более	10	10	3
Свойства КОН-92			
Плотность при 20 °С	0,8-0,95 г/см ³		
Вязкость кинематическая, мм ² ,с	4,2		
Температура застывания	не выше 30 °С		
Температура кипения	120-290 °С		
Растворимость	мало растворяется в воде, в кислотах и щелочах не растворяется		

Определение октанового числа бензинового топлива осуществляется на специальных установках с одноцилиндровым двигателем (например, УИТ-85). В зависимости от выбранного режима работы устройства октановое число определяют по исследовательскому и моторному методам. Эти два метода отличаются условиями проведения испытания. Исследовательское октановое число (ОЧИМ) определяется при частоте вращения коленчатого вала 600 об/мин и температуре воздуха на впускном клапане 125 °С при нормальном атмосферном давлении. ОЧИМ показывает, как эксплуатируется бензиновое топливо в режимах малых и средних нагрузок.

Моторное октановое число (ОЧММ) определяется на одноцилиндровой установке с переменной степенью сжатия при частоте вращения коленчатого вала 900 об/мин, температуре топливно-воздушной смеси 300 °С и переменном угле опережения зажигания. ОЧММ показывает влияние на высокую скорость и детонацию.

Влияние тяжелой нефтяной смолы КОН-92 на свойства бензинового топлива было исследовано с использованием в качестве исходного топлива стабильного неэтилированного бензина марки А-80 производства ПАО АНК «Башнефть-ЕНПЗ», соответствующего по физико-химическим и эксплуатационным требованиям ГОСТ Р 51105-97. В таблице 4 приведены основные физико-химические и эксплуатационные свойства бензина А-80.

Таблица 4 – Физико-химические и эксплуатационные свойства бензина А-80.

Наименование показателя	Норма по ГОСТ Р 51105-97
1. Октановое число, не менее по исследовательскому методу по моторному методу	80 76
2. Концентрация свинца, мг/дм ³ , не более	Отсутствие
3. Концентрация марганца, мг/дм ³ , не более	Отсутствие
4. Концентрация фактических смол, мг на 100 см ³ бензина, не более	5,0
5. Индукционный период бензина, мин, не менее	360
6. Концентрация серы, мг/кг, не более для экологического класса: К3	150
7. Объемная доля бензола, %, не более, для экологических классов: К3, К4, К5	1,0
8. Объемная доля углеводородов, %, не более, для экологических классов К3, К4, К5:	

олефиновых ароматических	18,0 35,0 (42,0 – экологический класс К3)
9. Массовая доля кислорода, %, не более, для экологических классов К3, К4, К5	2,7
10. Испытание на медной пластинке	класс 1
11. Внешний вид	чистый, прозрачный

Нами были проведены исследования влияния добавки технической нефтяной смолы КОН-92 с концентрации добавки до 15% масс. на детонационную стойкость бензина.

Для демонстрации изменения октанового числа моторного топлива при введении небольшого количества оксигената наиболее предпочтительно использование бензина с низким базовым октановым числом. Данное исследование было проведено с использованием в качестве исходного топлива стабильного бензина А-80.

Октановое число чистого КОН-92 составляет 92,2 пунктов по исследовательскому методу. Выборка концентраций оксигенатной добавки КОН-92 представлена ниже:

- 1 образец: А-80 + 1% масс. КОН-92
- 2 образец: А-80 + 5% масс. КОН-92
- 3 образец: А-80 + 10% масс. КОН-92
- 4 образец: А-80 + 15% масс. КОН-92

На рисунке 1 приведена зависимость октанового числа (ОЧИМ и ОЧММ) от содержания добавки КОН-92 в топливной композиции.

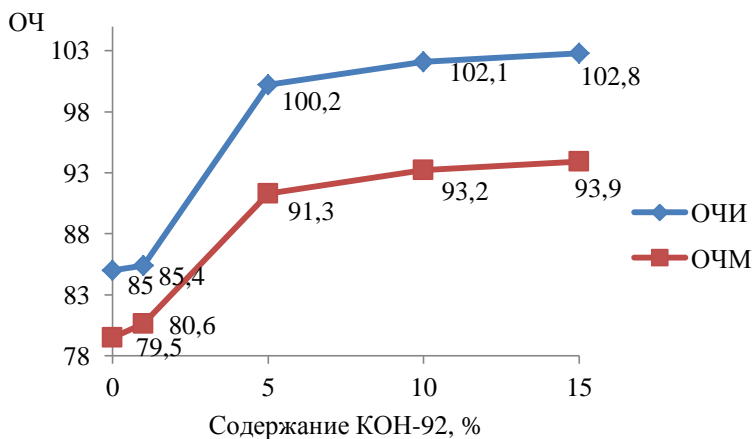


Рисунок 1 – Зависимость октанового числа (ОЧИМ и ОЧММ) от содержания добавки KOH-92

Как видно из рисунка, при увеличении концентрации добавки KOH-92 от 0 до 15% масс. в топливной композиции происходит увеличение октанового числа с 79,5 до 93,9 единиц по моторному методу и с 85 до 102,8 единиц по исследовательскому методу. Данное изменение подтверждает влияние кислородсодержащей добавки на повышение стойкости к детонации автомобильных бензинов. Бензины с такими значениями октановых чисел соответствуют современным требованиям к автомобильным бензинам [11] и при введении всех необходимых присадок могут быть использованы в качестве высокооктанового топлива в двигателях внутреннего сгорания.

Основным ограничивающим фактором при добавлении кислородсодержащих добавок является повышение содержания общего кислорода в бензиновом топливе. В соответствии с ГОСТ 32513-2013 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный» значение данного показателя не должно быть более 2,7% об. Как было отмечено выше, повышение содержания кислорода в бензине выше допустимого значения приводит к росту концентрации альдегидов в продуктах сгорания, а также негативно влияет на работу двигателей

внутреннего сгорания.

При содержании оксигенатов в количестве 10% (масс.) концентрация общего кислорода в бензиновом топливе составляет 2,3% (объем), что соответствует требованиям ГОСТ 32513-2013 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный». Данная концентрация кислорода не оказывает отрицательного влияния на мощностные характеристики двигателей и обеспечивает высокую детонационную стойкость бензинов.

В ходе испытаний установлено, что добавление кислородсодержащей смолы КОН-92 даже небольшой концентрации способствует повышению октанового числа бензина, что является подтверждением положительного влияния оксигенатов на детонационную стойкость топлива. Дозировку добавки в каждом конкретном случае необходимо подбирать индивидуально исходя от базового уровня октанового числа топлива и с учетом наличия прочих присадок.

Литература и примечания:

[1] Постановление Правительства РФ от 27.02.2008 №118 «Об утверждении технического регламента «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gost.ru/>

[2] Козин В.Г., Солодова Н.Л., Башкирцева Н.Ю. Современные технологии производства компонентных моторных топлив. – Казань.: ТаРИХ, 2003 г. – 263 с.

[3] Абросимов А.А. Экология переработки углеводородных систем. М.: Химия, 2002г. – 608 с.

[4] Емельянов В.М. Пути повышения качества вырабатываемых автомобильных бензинов // Нефтепереработка и нефтехимия. – 2004. – №10 – С.6-8.

[5] Капустин В.М. Проблемы повышения качества российских бензинов // Химия и технология топлив и масел. – 2005. – №2. – С.13-15.

[6] Ахметов С.А. Технология глубокой переработки нефти и газа: учебн. пособ. для ВУЗов. – Уфа.: Гилем, 2002 г. – 672 с.

[7] Магарил Е.Р. Моторные топлива: учебное пособие. –

М.: КДУ, 2008. – 160 с.

[8] Альтернативные моторные топлива: учеб. пособие для вузов / А.Л. Лapidус, И.Ф. Крылов, Ф.Г. Жагфаров, В.Е. Емельянов. – М.: Центр-литнефтегаз, 2008. – 288 с.

[9] Данилов А.М. Применение присадок в топливах для автомобилей: Справ, изд. – М.: Химия, 2000 г. – 232 с.

[10] Антидетонационные добавки на основе синергетических смесей оксигенатов к бензиновым топливам: автореферат дис.... кандидата технических наук: 02.00.13 / Шараф Фарук Абдулхамид Мохаммед; [Место защиты: Казан. нац. исслед. технол. ун-т]. – Казань, 2018. – 21 с.

[11] ГОСТ 32513-2013 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный».

[12] Каминский Э.Ф., Хавкин В.А. Глубокая переработка нефти: технологический и экологический аспекты. М.: Техника, ООО «ТУМАГРУПП», 2001. – 384 с.

© Д.Е. Гареева, 2020

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Н.С. Абрамков,
студент 3 курса
спец. «Ветеринария»,
e-mail: necz34@mail.ru,
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ,
г. Орел

ЗАВИСИМОСТЬ ЭНЕРГИИ РОСТА ТЕЛЯТ ОТ ЖИВОЙ МАССЫ ПРИ РОЖДЕНИИ

Аннотация: данная статья посвящена оценке зависимости роста телят от живой массы при рождении, в частности изучена динамика массы тела телят в основные возрастные периоды и установлено, что наибольшей энергией роста обладают животные с наименьшей живой массой при рождении.

Ключевые слова: телята, рост, живая масса

Молочное скотоводство как одна из ведущих отраслей животноводства имеет большое значение в обеспечении продовольственной независимости страны. Существенна ее роль и в социальном аспекте. Реализацией Государственной программы положено начало созданию новой технологической базы молочного скотоводства. [1]

Вместе с тем по ряду объективных причин ситуация, сложившаяся в молочном скотоводстве страны, остается сложной.

Для интенсификации скотоводства и эффективного ремонта стада необходимо получать здоровый молодняк. С этой целью ведется селекционная и зоотехническая работа.

Одним из важных условий высокой продуктивности молочного скота является комплектование ферм высокопродуктивными животными. На ремонт стада следует оставлять только здоровых телок, показывающих отличные темпы роста на всех этапах. [2, 3]

Для этого необходимо организовать правильный отбор ремонтного молодняка.

В связи с вышеизложенным целью наших исследований являлось выявление взаимосвязи интенсивности роста молодняка крупного рогатого скота с их живой массой при рождении

В качестве объекта исследований были выбраны чернопестрые телята женского пола с долей кровности по голштинской породе более 76% от матерей с удоем за лактацию 7000 кг.

Животные были расформированы на три группы методом пар-аналогов по линейной принадлежности и дате рождения. Различия между группами заключались в живой массе: 1 группа – с живой массой ниже 27 кг., 2 группа – с живой массой с 27 до 37 кг., 3 группа – с живой массой выше свыше 37 кг. Контролем служили животные 1 группы.

Условия содержания животных в опытных группах были одинаковыми и соответствовали зоотехническим нормам. Рационы кормления во все возрастные периоды соответствовали кормовой норме.

Интенсивность роста молодняка исследовалась по истечении основных возрастных периодов в шесть и в двенадцать месяцев. (Таблицы 1, 2)

Таблица 1 – Динамика живой массы телят до 6-месячного возраста.

Группа	Живая масса в возрасте 1 месяц, кг	Живая масса в возрасте 6 месяцев, кг	Абсолютный прирост, кг.	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
1	44,3±0,16	159,6±1,05	115,3	758,6	113,1
2	51,2±0,06***	172,3±0,54***	121,1	796,7	108,4
3	58,7±0,14***	188,1±0,81***	129,4	851,3	104,9

Примечание: *** – $P > 0,999$

Анализ живой массы телят опытных групп показывает, что абсолютный и среднесуточный приросты зависит от живой

массы в начале периода. Животные, имевшие большую живую массу в начале опыта давали и большие приросты по сравнению с животными контрольной группы, с живой массой в 1-месячном возрасте до 27 кг. Телята второй группы, имевшие живую массу на начало опыта от 27 до 37 кг. превосходили контроль по абсолютному и среднесуточному приросту на 5% с высокой степенью достоверности, телята третьей группы, имевшие живую массу на начало исследований более 37 кг. – на 12,2% с высокой степенью достоверности.

Превосходство в показателях роста животные второй и третьей групп имели и в следующий возрастной период – с 6– до 12-месячного возраста.

Таблица 2 – Динамика живой массы телят до 12-месячного возраста.

Группа	Живая масса в возрасте 6 месяцев, кг	Живая масса в возрасте 12 месяцев, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
1	159,6±1,05	299,6±1,65	140,0	765,0	61,0
2	172,3±0,54***	315,7±0,95***	143,4	783,6	58,8
3	188,1±0,81***	333,0±1,19***	144,9	791,8	55,6

Примечание: *** – $P > 0,999$

В период с 6– по 12-месячный возраст среднесуточный прирост у животных контрольной группы повысился на 6,4 г. или на 0,8% по сравнению с этим показателем с 1– по 6-месячный возраст, что говорит о включении механизма компенсации задержки роста в ранний постэмбриональный период.

Абсолютный и среднесуточный приросты с 6– по 12-месячный возраст у животных второй и третьей опытных групп были достоверно выше, чем аналогичные у животных контрольной группы – на 2,4% и 3,5% соответственно.

Полученные данные об относительном приросте телят

опытных групп, показывают, что с возрастом этот показатель снижается во всех группах животных. Кроме того относительный прирост имеет отрицательную корреляцию с живой массой на начало периода. Чем выше живая масса, тем ниже интенсивность роста.

Такая тенденция наблюдалась во всех изучаемых возрастных периодах.

Относительный прирост у животных второй опытной группы (с живой массой в начале опыта от 27 до 37 кг.) была ниже на 4,7% в период от 1 месяца до 6 месяцев, и на 2,2% – с 6- по 12-месячный возраст по сравнению с контролем. Анализируемый показатель у животных третьей группы был ниже на 8,2% и 5,4% соответственно.

В заключении стоит отметить, что не смотря на больший относительный прирост при меньшей массе при рождении, для выращивания на ремонт стада нужно отбирать телят с наибольшей живой массой при рождении, т.к. такие животные дают более высокие приросты массы тела на протяжении всего периода роста.

Литература и примечания:

[1] Абрамкова Н.В., Мошкина С.В. Эффективность различных схем кормления телят в молочный период// Вестник аграрной науки. – 2020. – №4(85). – С. 37-41.

[2] Вабищевич Д.А. Интенсивность роста телят при выращивании в разных условиях// В сборнике: Студенты – науке и практике АПК. Материалы 103-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов. Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2018. – С. 62-64.

[3] Мурленков Н.В., Абрамкова Н.В. Эффективность выращивания телят при использовании пробиотиков// В сборнике: Современное состояние животноводства: проблемы и пути их решения. Материалы Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 139-140.

© Н.С. Абрамков, 2020

*Е.М. Корабаев,
к.в.н., профессор,
Н.К. Кобдикова,
к.в.н., асс. профессор,
А.О. Оспанкулов,
к.в.н., асс. профессор,
Ш.Б. Туржигитова,
м.в.н., ст. преп.,
Г.С. Жакупова,
м.в.н., ассистент,
Казахский национальный аграрный
исследовательский университет,
г. Алматы, Казахстан*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕВОКСИДА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

Аннотация: одной из важнейших мер борьбы с бронхопневмонией сельскохозяйственных животных является своевременная диагностика этого заболевания. При убое и выбраковке больных животных вызывает во многих хозяйствах значительный материальный ущерб.

Ключевые слова: Альвеолоциты, бронхиола, пневмосклероз, ацинусы, дисконплексація.

Введение.

Казахстан является зоной наиболее развитого животноводства. Важной задачей ветеринарной науки и практики в современных условиях рыночной экономики хозяйствования является обеспечение сохранности поголовья, особенно молодняка животных. Наиболее острой проблемой современного животноводства являются болезни молодняка, в частности, болезни органов дыхания у телят [1, 2, 3, 4,5, 6, 7].

Среди экономических районов Казахстана Райымбекский район занимает ведущее место по производству молока, мяса и другой продукции скотоводства и овцеводства. Крестьянское хозяйство «Шоладыр» по физико-географическим и природным особенностям уникальная своеобразная места расположенное на

юге-востоке республики с наиболее развитым животноводством, благоприятным климатом, что обуславливает развитие массовых респираторных болезней у молодняка сельскохозяйственных животных. Они чаще всего представляют сложные инфекционные процессы, особенно на разных стадиях развития патологии принимают участие вирусы, микоплазмы, бактерии и другие возбудители, чаще всего в различных сочетаниях[8].

Вместе с тем, следует отметить, что в Райымбекском районе, Алматинской области недостаточно изучена местная патология бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота, что не позволяет разрабатывать эффективные меры и средства терапии и профилактики.

Цели и задачи исследований.

Целью исследований являлось изучение заболеваемости и распространение бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота в Райымбекском районе, Алматинской области, её патогенез и патологическую морфологию.

В связи с этим были поставлены следующие задачи:

- Изучить заболеваемость и распространение бронхопневмонии у молодняка;
- Изучить патогенез и функциональную морфологию органов дыхания у молодняка;
- Разработать комплексную систему ветеринарной защиты молодняка;
- Изучить морфологические изменения при бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота на органном, тканевом, клеточном и субклеточном уровнях.

Материал и методы исследований.

Экспериментальная часть работы выполнена на кафедре «Клиническая ветеринарная медицина» КазНАУ и в хозяйствах «Ақтасты» и «Шоладыр» Райымбекского района с общим поголовьем крупного рогатого скота – 144 головы.

В ходе экспериментальной работы были изучены заболеваемость и распространение бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота в данном районе; морфологические изменения при бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота на органном, тканевом, клеточном и

субклеточном уровнях. Выявлены патогенетические механизмы развития бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота.

Результаты исследований.

Эффективность применения левоксида для лечения респираторных болезней телят

Опыт по изучению эффективности применения левоксида для лечения бронхопневмонии проведен на телятах 2,0-2,5 месячного возраста. Диагноз на заболеваемость телят бронхопневмонией ставился комплексно на основании клинических наблюдений, данных патологоанатомического вскрытия и результатов бактериологического исследования.

Животные по принципу парных аналогов были разделены с учетом общего состояния и тяжести заболевания на две группы.

Для лечения телят первой группы (9 голов) использовали тетрахлорид внутримышечно в дозе 10 мл/кг массы тела один раз в день до и в течение 2-3 дней после исчезновения клинических признаков заболевания. Для лечения телят второй группы (11 голов) применяли левоксид внутримышечно в дозе 0,3-0,4 мл/ кг живой массы один раз в сутки с интервалом между введениями 48 часов. При тяжелом течении болезни препарат вводили трехкратно с интервалом между введениями 48 часов.

За животными контрольной и опытной групп вели ежедневное клиническое наблюдение, при этом учитывали общее состояние, поведение, аппетит, течение болезни, сроки выздоровления.

Таблица 1 – Эффективность применения левоксида для лечения бронхопневмонии у телят

Показатели	Группа животных	
	Контрольная (тетрахлорид)	Опытная (левоксид)
Количество животных, голов	9	11
Сроки выздоровления, дней	7,5±0,5	4,5±0,7
Выздоровело, голов	89	112
%	89,9	94,1
Вынуждено убито, голов	6	5
%	6,1	4,2
Пало, голов	4	2
%	4,0	1,7

Установлено, что применение левоксида для лечения бронхопневмонии у телят является эффективным. Количество выздоровевших животных в опытной группе выше на 4,2% по сравнению с контролем, снижается падеж животных на 2,3%. Применение левоксида животным внутримышечно в ориентировочно-терапевтической дозе (0,3 мл/кг массы тела), в трехкратно (0,9 мл/кг массы тела) и в пятикратно (1,5 мл/кг массы тела) превышающих ориентировочно-терапевтическую дозах в течение 15 дней не оказывает существенного влияния на клинический статус, поведение и аппетит, а также на морфологические, биохимические и иммунологические показатели крови животных, не снижает скорости роста. Полное выведение компонентов левоксида из организма животных происходит на 7-е сутки. Левоксид в дозе 0,3-0,4 мл/кг живой массы внутримышечно 1 раз в сутки с интервалом 48 часов обеспечивает выздоровление больных бронхопневмонией телят в 94,1% случаев и способствует сокращению сроков выздоровления в среднем на 3 дня.

Литература и примечания:

- [1] Белкин Б.Л. Влияние микроклимата на физиологические функции телят // Ветеринария. – 1998. – №7. – С. 52-54.
- [2] Сугарагчай Ц. Изучение микрофлоры верхних

дыхательных путей и легких телят в норме и при патологии: автореф.... канд. вет. наук. – Л., 1956. – 11 с.

[3] Ковбасенко М.Ф. Этиология, патогенез, терапия и профилактика бронхопневмонии телят: научные записи. Белоцерковский СХИ. – 1972. – Т. 20. – С.69-73.

[4] Велямов М.Т., Бахтаунов Ю.Х. Вирусные смешанные респираторные и желудочно-кишечные инфекции крупного рогатого скота // Вестник. – 1998. – №5. – С. 92-98.

[5] Порохов Ф.Ф., Буравова, Иваненко И.Т. – «Профилактика и неотложная терапия при бронхопневмонии телят». ж. «Ветеринария». 9, 56, 1983 г.

[6] Шарабрин И.Т. – «Внутренние незаразные болезни с-х животных». М.«Колос»,1976г.

[7] Базекин Г.В. «Новое в лечении диспепсии телят». Мат. Междунар. конф.ветеринарных терапевтов и диагностов посвященный 70 летию Бурядской гос. Академии им Ф.Р. Филатова. Россия, Улан-Удэ, 2001

[8] Молдагулов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Кулдеев А.И., Камбарбеков А.Т. – «Ветеринарная клиническая диагностика», Алматы, 2004 г.

© *Е.М. Корабаев, Н.К. Кобдикова, А.О. Оспанкулов,
Ш.Б.Туржигитова, Г.С. Жакупова, 2020*

*М.И. Петреченко,
студент 1 курса
фак-та ветеринарии и
биотехнологий,
И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда*

МОРОЖЕНОЕ С ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНОМ

Аннотация: дигидрокверцетин, как природный биорегулятор, находит всё большее применение в сельском хозяйстве и пищевой промышленности. Работа посвящена изучению актуальности вопроса использования названной добавки, технологических свойства дигидрокверцетина и практическому исследованию обогащения этим веществом мороженого.

Ключевые слова: дигидрокверцетин (ДКВ), мороженое, функциональный пищевой продукт (ФПП)

Дигидрокверцетин – флавоноид, выделяемый из древесины лиственницы сибирской даурской или кедра, нашедший применение в качестве биологически активной добавки в виде масла и в таблетированной форме («Кедровитин-Р», «Каменное масло», «Лиственничное масло», «Дигидрокверцетин», "Диквертин" и др. торговые наименования).

Дигидрокверцетин обладает капиллярнопротекторными и естественным антиоксидантными свойствами. Благодаря природным капиллярнопротекторным свойствам значительно улучшается обмен веществ на границе клетки и капилляра и улучшается микроциркуляция крови, происходит оптимизация системы кровообращения.

Антиоксидантные свойства дигидрокверцетина заключается не только в процессе прерывания цепочно-радикального окисления, но и в регенерации исходных форм других антиокислителей за счёт их гидрогенизации.

Для здоровых людей рекомендуют 2-3 капли (или таблетки – при таблетированной форме дигидрохверцетина) в сутки в течение 3-4 недель для обеспечения пролонгированного эффекта. Это составляет 50-75 мг/сут. Дозировка увеличивается в 2-3 раза при интенсивной физической нагрузке.

В процессе исследования, проведённого Манукином Г.Г. в Московском ГУПБ, показано, что при курсовом приёме дигидрохверцетина спортсменами в результате антиоксидантного и иммуномодулирующего действия на организм, ускоряются процессы адаптации и восстановления после физических нагрузок, повышается иммунитет [1].

Выявлен синергизм антиоксидантов и рациональные соотношения ДКВ с синергетичными микронутриентами: с витамином С -1:0,8; витамином Е – 1:0,2; витамином А – 1:0,01; селеном 1:0,0008; цинком 1:0,3; L-карнитином 1:6.

Все микронутриенты являются антиоксидантами, но сочетанное действие проявляется эффективнее. Так, включение L-карнитина в диету способствует эффективному удалению биогенных шлаков и ксенобиотиков, а также предотвращает образование метаболитов жирных кислот, снижает уровень общего холестерина и триглицеридов, повышает содержание липопротеидов высокой плотности. Применение L-карнитина способствует устранению функциональных нарушений нервной системы. Ученые-диетологи США пришли к заключению, что норма потребления карнитина должна составлять 20 мг на 1 кг массы тела [2], однако российские учёные установили [1], что при вышеназванном синергетическом соотношении карнитина может быть достаточно 300 мг/сут., или при весе человека 70 кг – около 4,3 мг на 1 кг веса.

Антиоксидантное действие является также одним из неспецифических механизмов реализации другого его биологического свойства [1]: дигидрохверцетин, даже будучи применённым без других антиоксидантов, увеличивает срок хранения сырья и готовых продуктов, особенно эффективно – содержащих жиры.

Однако биологические свойства дигидрохверцетина обуславливают не только применение его для спортсменов или для естественного увеличения срока хранения жиросодержащих

продуктов.

Дигидрохверцетин в первую очередь рекомендуют людям и животным, которые испытывают ксенобиотический стресс, т.к. предупреждает неконтролируемый окислительный процесс. Дигидрохверцетин – средство для укрепления сосудов, гепатопротектор растительного происхождения [3]. В условиях повсеместно отягощенной экологической обстановки необходимо постоянно восполнять естественные ресурсы антиоксидантов в человеческом организме для предупреждения оксидативного стресса.

Анализ литературных источников показал, что в пищевой промышленности для обращения функциональных пищевых продуктов (ФПП) исследования по применению дигидрохверцетина проводили при производстве кондитерских изделий, продуктов из мяса, рыбы и птицы, а также при производстве безалкогольных напитков в количестве от 0,02% до 0,75% и более.

Многолетние исследования (Н.А. Тюкавкина, В.А. Бабкин [3]) подтверждают высокий лечебно-профилактический эффект пищевых продуктов с добавкой ДКВ.

В острых и хронических опытах на разных видах лабораторных животных установлено, что диквертин является малотоксичным препаратом и не влияет на репродуктивную функцию, не обладает мутагенными, эмбриотоксическими, иммунотоксическими и аллергенными свойствами [3].

В молочной промышленности проводились испытания по внесению дигидрохверцетина в молоко, масло сливочное, йогурт, молочный концентрат в сгущённом или сухом виде, сметану, творог, мороженое, кисломолочные продукты.

Так, известно, что при добавлении ДКВ в йогурт с массовой долей жира 7,5% в количестве 0,33% происходит увеличение сроков годности продукта до 60 суток без применения консервантов. Для мороженого об испытаниях с дигидрохверцетином есть сведения только для продуктов с растительным жиром [1].

Мы произвели мороженое сливочное без замены молочного жира с 1,5% дигидрохверцетина и добавление такого его количества не оказало отрицательного влияния на

органолептическую оценку мороженого.

Однако с учетом синергетических взаимоотношений дигидрохверцетина с другими антиоксидантами, с нутрициологической точки зрения может быть рекомендован рецепт сливочного мороженого с гидрокверцетином со следующим сырьевым составом и добавками (на 100 г мороженого, средняя суточная потребность) – % от суточной нормы для биологически активных веществ):

Сливки 10% жирности – 75 г.

Сухое молоко 25% жирности – 20 г.

Подсластитель на основе стевии – 5 г.

Стабилизатор-эмульгатор Айс – 2,0 г.

«Дигидрохверцетин» 1,5 г (100%) 50 мг – 100%

Витамин С (90 мг/сут.) 40 мг – 44%.

Витамин А – (900 мкг./сут.,) 500 мкг – 55%.

Витамин Е – (15 мг/сут.) 10 мг – 66%.

L-карнитин – (300 мг/сут.) 300 мг – 100%.

Super Selenium Complex (60 мкг/сут. Se) 40 мкг – 66%.

Цитрат цинка – (12 мг/сут. Zn) 15 мг – 125%.

Таким образом, синергизм биологически активных веществ антиоксидантов в присутствии "Дикверцетина" позволяет достичь необходимых эффектов при функциональной дозе (для среднестатистического человека) аскорбиновой кислоты – 44%, витамина А -55%, витамина Е – 66%, L-карнитина – 100%, селена – 66%, цинка – 125%, что возможно только в специализированных лечебных продуктах.

В продуктах класса ФПП недопустимы такие высокие количества функциональных ингредиентов, следовательно, с учётом синергизма антиокислителей количество дигидрохверцетина для большинства людей в ФПП должно быть снижено примерно в два-три раза.

Литература и примечания:

[1] Фомичёв Ю.П. Дигидрохверцетин и арабиногалактан – природные биорегуляторы в жизнедеятельности человека и животных, применение в сельском хозяйстве и пищевой промышленности / Ю.П. Фомичёв, Л.А. Никанова, В.И. Дорожкин, А.А. Торшков и др. – М.: Научная библиотека. –

2017. – 702 с.

[2] Р.М. Раджабкадиев L-карнитин: свойства и перспективы применения в спортивной практике // Раджабкадиев Р.М., Маргарита Михайловна Коростелева М.М., Евстратова В.С., и др. // Вопр. питания. 2015. №3. С. 4-12.

[3] Академическая химия Восточной Сибири (Иркутскому институту химии им. А.Е. Фаворского СО РАН – 50 лет) / Под общей ред. Б.А. Трофимова и М.Г. Воронкова, глав. ред. Л.Б. Кривдин. – Новосибирск: Издательство СО РАН. – 2007. – 275 С.

© *М. И. Петреченко, И.С. Полянская, 2020 г.*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.С. Бихерт,
студентка 3 курса
напр. «Экономика»,
e-mail: zhusupbekova_75@mail.ru,
Г.Е. Жусупбекова,
ст. преп.,
КРУ им. А. Байтурсынова,
г. Костанай, Казахстан

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В ФИНАНСОВО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: в статье даны различные определения понятия «финансовая устойчивость предприятие» основные характеристики этого понятия будут уточнены и на их основе будет сформулировано понятие «финансовая устойчивость предприятия», наиболее точно отражающее его экономическую сущность

Ключевые слова: финансовая отчетность, финансовая устойчивость, рентабельность, ликвидность.

Рыночная экономика требует от предприятий повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, преодоления бесхозяйственности, активизации предпринимательства, инициативы и т. д.

Управление финансовой устойчивостью является крайне важной и актуальной проблемой, как для отдельного предприятия, так и для Казахстана в целом. Совершенно очевидно, что в этом случае финансовая устойчивость страны, в конечном счете, непосредственно зависит от финансовой устойчивости предприятий. Финансовая устойчивость служит залогом выживаемости и основой стабильного положения предприятия в рыночных условиях. Если предприятие финансово устойчиво, платежеспособно, то оно имеет ряд

преимуществ перед другими предприятиями того же профиля для получения кредитов, привлечения инвестиций, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров. Чем выше устойчивость предприятия, тем более оно независимо от неожиданного изменения рыночной конъюнктуры и, следовательно, тем меньше риск оказаться на краю банкротства.

Оценка финансовой устойчивости и платежеспособности является также основным элементом анализа финансового состояния, необходимым для контроля, позволяющего оценить риск нарушения обязательств по расчетам предприятия.

Повышение эффективности хозяйствования во многом зависит от обоснованности, своевременности и целесообразности принимаемых управленческих решений. Всё это может быть достигнуто в процессе анализа финансового состояния предприятия. Под финансовым состоянием понимается способность предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Финансовое состояние может быть устойчивым, неустойчивым и кризисным. Способность предприятия своевременно производить платежи, финансировать свою деятельность на расширенной основе свидетельствует о его хорошем финансовом состоянии.

Для оценки устойчивости финансового состояния предприятия используется целая система показателей, характеризующих изменения:

- а) структуры капитала предприятия по его размещению и источникам образования;
- б) эффективности и интенсивности его использования;
- в) платежеспособности и кредитоспособности предприятия;
- г) запаса его финансовой устойчивости [1].

Финансовая устойчивость предприятия – такое его финансовое состояние, при котором хозяйственная деятельность

данного предприятия обеспечивает в нормальных условиях выполнение всех его обязательств перед работниками, другими организациями, государством, благодаря достаточным доходам и соответствию доходов расходам.

На финансовую устойчивость предприятия оказывают влияние различные факторы:

- положение предприятия на товарном рынке;
- производство и выпуск дешевой, качественной и пользующейся спросом на рынке продукции;
- его потенциал в деловом сотрудничестве;
- степень зависимости от внешних кредиторов и инвесторов;
- наличие неплатежеспособных дебиторов;
- эффективность хозяйственных и финансовых операций и т.п.

Такое разнообразие факторов обуславливает существование различных видов устойчивости. Так, применительно к предприятию она может быть: в зависимости от факторов, влияющих на нее, – внутренней и внешней, общей (ценовой), финансовой.

1. Внутренняя финансовая устойчивость – это такое общее финансовое состояние предприятия, при котором обеспечивается стабильно высокий результат его функционирования. В основе ее достижения лежит принцип активного реагирования на изменение внутренних и внешних факторов.

2. Общая финансовая устойчивость предприятия – это такое движение денежных потоков, которое обеспечивает постоянное превышение поступления средств (доходов) над их расходом (затратами).

3. Финансовая устойчивость является отражением стабильного превышения доходов над расходами, обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами предприятия и путем эффективного их использования способствует бесперебойному процессу производства и реализации продукции [2].

Исходя из вышеперечисленных видов финансовой устойчивости предприятия, выделяют четыре типа финансовой

устойчивости: абсолютная, нормальная, неустойчивое финансовое состояние, кризисное финансовое состояние.

Реализация рыночных отношений хозяйствования предоставила предприятиям возможность самостоятельно планировать производственные и финансовые ресурсы, проводить анализ и делать оценки финансового состояния как собственного предприятия, так и своих партнеров по бизнесу. Многие предприятия в этих условиях столкнулись с острой проблемой обеспечения финансовой устойчивости в целях уменьшения вероятности попадания в область финансовой несостоятельности (банкротства) [3].

Значимость исследования и решения этой проблемы существенно возросла в связи с финансовым кризисом 2020 года и его последствиями. Падение спроса на товары, дефицит финансовых ресурсов, нарастание инфляционных процессов поставили предприятия в условия выживания при сокращении объёмов производства и вынужденном уменьшении численности работников предприятий. Ряд крупных предприятий и организаций не смогли бы выжить без государственной поддержки в форме целевого финансирования, а также государственного регулирования отрицательного воздействия внешних факторов. Решение обозначенной проблемы, связанной с укреплением финансового состояния и повышением финансовой устойчивости предприятий, следует искать в развитии и практическом применении теоретических положений и методов финансового менеджмента, построении системы показателей и критериев для адекватной оценки финансовой состоятельности, нахождении эффективных способов повышения финансовой устойчивости и стабильности финансового состояния предприятий.

Литература и примечания:

[1] Бочаров В.В. Финансовый анализ. – СПб: Питер, 2013. – 240 с.

[2] Грачев А.В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия: Учебно-практическое пособие. – М.: Издательство «Финпресс», 2012. – 208 с.

[3] Шеремет А.Д. Сайфулин Р.С. Методика финансового

анализа. – М.: Инфра – М, 2015.

© *А.С. Бихерт, Г.Е. Жусупбекова, 2020*

А.М. Жумабаева,
студентка 3 курса напр. «Экономика»,
e-mail:guka-22@mail.ru,
Г.Б. Жусупова,
ст. преп.,
КРУ им. А. Байтурсынова,
г. Костанай, Казахстан

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА И АУДИТА В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: в условиях развития рыночной экономики значительно усилены роль и значение организации учета, поскольку практически невозможно управлять сложным экономическим механизмом хозяйствующего субъекта без своевременной и достоверной экономической информации, которую даст четко налаженная система бухгалтерского учета.

Ключевые слова: учет, прибыль, активы, расходы.

Организация учета представляет собой систему условий и слагаемых построения учетного процесса и организацию работы исполнителей в целях получения достоверной и своевременной информации о деятельности предприятия.

Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике – это принципы ведения учета и составления отчетности, принятые в мировой практике, отражающие подходы к регистрации, записи активов, доходов, расходов, прибыли компаний [1].

Концепция является основой построения системы нормативного регулирования бухгалтерского учета и призвана:

- быть основой разработки новых и пересмотра действующих нормативных актов по бухгалтерскому учету;
- быть основой принятия решений по вопросам, еще не урегулированным нормативными актами;
- помогать потребителям бухгалтерской информации в понимании данных, содержащихся в бухгалтерской отчетности.

Наиболее важными являются четыре концепции:

- 1) концепция действующего предприятия (оп-

goingconcernconcept), которая исходит из предположения, что предприятие считается действующим до тех пор, пока не появятся свидетельства обратного, поэтому активы компании не оцениваются как сумма обыкновенных акций и резервов;

2) концепция наращивания (accrualsconcept) предполагает учет доходов и расходов в момент их возникновения, а не после того, как они получены или выплачены. Учет только наличных поступлений и расходов не дает ясной картины прибылей и убытков организации, так как при этом не принимаются во внимания товары проданные, но еще не оплаченные и расходы, уже понесенные, но еще не выплаченные.

3) концепция неизменности (consistencyconcept) требует, чтобы отчетность за последовательные периоды времени велась на основе неизменности методов учета;

4) концепция осторожности (prudenceconcept) требует, чтобы учет велся на консервативной основе, то есть записи поступлений прибыли или дохода не должны делаться до того, как деньги реально поступят, а записи убытков производятся в тот момент, когда эти убытки только прогнозируются.

В последние годы в стране проведена большая работа по гармонизации учета и финансовой отчетности. В Послании президента Республики Казахстан к своему народу «Казахстан-2030» подчеркивается, что конечной целью развития нашей страны является экономический рост, что приоритет экономического роста «будет одним из самых важных и сегодня, и завтра, и в течение следующих тридцати лет». Важную роль в достижении этой цели играет информация, развитие которой «окажет воздействие не только на экономический рост, но и на социальную сферу, а также на интеграцию Казахстана в международное сообщество» [2].

В области обеспечения легитимности МСФО в Казахстане, согласно Закону РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности», составление финансовой отчетности осуществляется в соответствии с МСФО, опубликованными на государственном и русском языках организацией, имеющей письменное разрешение на их официальный перевод и публикацию в Республике Казахстан от Комитета по МСФО [3].

Рыночные условия также коснулись состава

пользователей финансовой отчетности, к которым относятся инвесторы, поставщики, кредиторы, банки, заказчики, органы законодательной и исполнительной власти, общественность.

Бухгалтерский учет включает в себя финансовый, управленческий и налоговый учет.

Финансовый учет охватывает информацию, которая используется не только для внутреннего управления, но и сообщается контрагентам (сторонним пользователям). Финансовый учет аккумулирует информацию об имуществе и обязательствах организации, ее собственном капитале, финансовых результатах и т.д. По данным финансового учета составляется бухгалтерская отчетность.

Управленческий учет охватывает все виды учетной информации, необходимой для управления в пределах самой фирмы. При этом информация управленческим аппаратом используется для планирования, прогнозирования, контроля и принятия управленческих решений.

Налоговый учет охватывает все виды учетной информации, необходимой для налоговых расчетов.

Также, работая на рынке, фирма не может осуществлять свою деятельность безнадзорно, государство и его контролирующие органы постоянно вмешиваются и регулируют деятельность предпринимателей. Это необходимо для соблюдения правил и норм законодательства. Главную роль при организации такого контроля играет аудит.

Аудит – это организация мероприятия, по проверке и оценке финансово – хозяйственной деятельности предприятий, работающих на рынке, которая проводится независимыми экспертами.

Значение аудита в рыночной экономике огромное, большинство предприятий стремятся нарушить закон в области финансовых отношений, ведут теневую бухгалтерию, уходят от налогов, обманывают персонал и др. Все это негативно влияет на экономику и бюджет страны, от чего страдают в основном самые незащищенные слои населения (малоимущие, инвалиды и т.д.).

Основными функциями аудита в условиях рынка служат:

1) Экспертная функция: аудиторы, то есть те, кто

осуществляют проверку организаций, являются профессиональными экспертами в области финансов и экономики предприятия.

2) Аналитическая функция: аудит призван анализировать все финансовые операции, которые проходят в организации, их качество и законность, определять тенденции (негативные или положительные) и т.д.;

3) Консультационная функция: эксперты аудиторской проверки дают бухгалтерам и руководителям организации консультации по тому, как в дальнейшем осуществлять правильный учет и реализацию финансовых операций, если результаты показали недочеты и ошибки;

4) Информационная функция: аудиторы дают полную информационную базу руководителям и главным бухгалтерам, как, в какие сроки, как правильно вести финансовые операции, когда будут следующие проверки, в чем их суть, куда обращаться в случае нарушения проведения аудита и т.д.

На сегодняшний день аудит – неотъемлемая часть экономических отношений. Хозяйственная деятельность организаций в условиях рыночной экономики характеризуется широкой областью экономических рисков. Все отношения и операции хозяйствующих субъектов основываются на экономической информации о финансовом положении организации, о результатах ее хозяйственной деятельности и соблюдении организацией законодательства. рисков определяется и подтверждается аудиторским заключением.

Литература и примечания:

[1] Бухгалтерский учет и его место в рыночной экономике, Рогуленко Т.М.

[2] Послание Президента Республики Казахстан к своему народу «Казахстан-2030 Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев»

[3] Закон РК «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» от 28.02.2007 г. №234-111 (с учетом изменений и дополнений)

© А.М. Жумабаева, Г.Б. Жусупова, 2020

*А.А. Исаева,
С.Г. Михайлова,
А.В. Кудюрова,
студентки 5 курса
спец. «Таможенное дело»,
e-mail: nastya_isaeva_1998@inbox.ru,
Ульяновский государственный университет,
г. Ульяновск*

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО АНАЛИЗА К ИЗУЧЕНИЮ СОСТОЯНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

Аннотация: данная статья посвящена определению возможностей применения институционального анализа к изучению состояния национальной экономики в международных экономических отношениях. Для оценки уровня функционирования институтов был использован инструмент транзакционных издержек. Также была прослежена связь между качеством институтов (как национальных, так и международных) и основными макроэкономическими показателями.

Ключевые слова: глобализация, институциональный подход, международные экономические отношения, национальная экономика.

Международные экономические отношения играют корректирующую роль и способны к саморегуляции рынка посредством использования международных и наднациональных институтов. Обязательным условием построения международных экономических отношений является осуществление экономической интеграции.

Институционализм в международных отношениях утверждает, что с практической стороны международная система не анархична, а, напротив, имеет имплицитную или эксплицитную структуру, определяющую действия различных агентов, в том числе государств, в рамках системы [1]. В

развитии международных экономических отношений можно выделить пять этапов, которые характеризуются различными институциональными изменениями. Для первых двух этапов (национальная экономика и внешняя торговля) было характерно существование национальных институтов, в результате слабой взаимозависимости стран экспорт и импорт национальных институтов отсутствовал. В результате развития международных экономических отношений происходит укрепление взаимосвязи и взаимозависимости национальных экономик, характерен экспорт-импорт национальных институтов в период интернационализации и экономической интеграции. Для глобализации – современного этапа развития международных экономических отношений – характерно появление международных институтов и их экспорт. Процесс глобализации не всегда является негативным для развивающихся стран, поэтому должен рассматриваться не как положительный или отрицательный фактор, влияющий на национальную экономику, а как инструмент, рациональное использование которого обеспечит национальной экономике способность получить те или иные преимущества в международных экономических отношениях.

Уровень развития рыночных институтов национальных экономик и основные показатели международных экономических отношений достаточно тесно взаимосвязаны. Вследствие этого международные экономические отношения и их основные показатели можно рассматривать в качестве индикаторов уровня развития рыночных институтов конкретной страны.

Для определения данных индикаторов стоит обратиться к институту транзакционных издержек. В процессе развития экономических отношений возникает качественно новый вид сделок – «деньги в обмен на гарантии». Сущность этого вида денег наглядно иллюстрирует определение транзакционных издержек на микроуровне и динамики удельного веса транзакционных издержек в объеме выпуска транзакционного сектора на макроуровне.

Для транзакционных издержек можно определить оптимальное количество участников сделки, при котором

транзакционные издержки будут минимальны. Рассмотрим пример. Расширение транзакционного сектора в переходной экономике России характеризует отрицательную динамику, так как расширение транзакционного сектора непосредственно связано с ростом транзакционных издержек в результате недостаточной эффективности функционирования рыночных институтов. Для российской экономики характерен существенный дисбаланс в формальных и неформальных экономических институтах. Данное рассогласование является одним из последствий трансформационных процессов в экономике.

Анализ международных экономических отношений также требует учитывать характер соответствия институциональных систем стран, принимающих участие в данных отношениях. Обратимся к прошлому примеру. При преобразовании экономики России был выбран путь импорта институтов. Отрицание существования проблем взаимосвязи формальных и неформальных институтов привело к низкой эффективности функционирования основных российских рыночных институтов. Вследствие того, что не был учтен фактор согласования институтов, вместо усвоения нового импортированного института, в российской экономике наблюдается параллельное существование рыночных и нерыночных институтов, а также субъективизация новых импортированных институтов, то есть приспособление их к интересам отдельных групп. Таким образом, вполне справедливо будет определить закономерность, что внедрение или импорт института экономически целесообразно, когда транзакционные издержки функционирования существующего института и транзакционные издержки, возникающие из-за отсутствия необходимого института превышают издержки на внедрение (импорт) и поддержку функционирования нового института.

Между уровнем развития системы институтов (в том числе международных) и важнейшими экономическими показателями существует несколько взаимозависимостей.

1. уровень развития институтов и приток прямых иностранных инвестиций;

2. уровень развития институтов рынка и эффективность национальной экономики страны, отличающиеся высоким уровнем развития институтов (такие, как Швейцария, Австралия, США), значительно превышают по показателям ВВП на душу населения страны с недостаточным уровнем развития институтов (например, Эритрея, Ямайка, Киргизия).

3. уровень развития рыночных институтов и миграция трудовых ресурсов Трудовые ресурсы иммигрируют из стран с невысоким уровнем развития институтов, а эмигрируют в те страны, где уровень развития институтов выше;

4. уровнем развития институтов и условия предоставления заемных средств на рынках капиталов Ценовая политика по отношению к заимствованиям капитала в странах с развитыми институтами благоприятнее по сравнению со странами с недостаточным развитием институтов;

5. уровень развития институтов и включение страны в интеграционные процессы.

Таким образом, применение институционального подхода при изучении международных экономических отношений привело нас к выводу о взаимосвязи между уровнем развития системы рыночных институтов и показателями, характеризующими международные экономические отношения.

Литература и примечания:

[1] Мировая экономика и международные экономические отношения: учебник для студентов бакалавриата, обучающихся по специальностям «Мировая экономика», «Международные отношения» / В.Б. Мантусов, В.Е. Рыбалкин, Б.Б. Логинов [и др.]; под редакцией В.Б. Мантусова. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 447 с. – ISBN 978-5-238-02601-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/81606.html> (дата обращения: 15.10.2020).

© А.А. Исаева, С.Г. Михайлова, А.В. Кудрярова, 2020

*Н.А. Марченко,
студентка 4 курса
напр. «Экономика»,
e-mail: nata.mna.99@bk.ru,
науч. рук.: Ж.Н. Кажикова,
ст. преп.,
КРУ им. А. Байтурсынова,
г. Костанай, Казахстан*

АУДИТ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО БИЗНЕСА

Аннотация: данная статья посвящена актуальной проблеме – проведения аудита финансовой отчетности. В основе аудита лежат гражданское право, административно – хозяйственное право, бухгалтерский учет. Поэтому результатом данного исследования является изучение различных подходов к определению понятия «аудит», а также уточнение ключевых целей и задач проведения аудита.

Ключевые слова: аудит, финансовая отчетность, аудиторская деятельность, контроль, государственный контроль, цели аудита.

В настоящее время развитие предпринимательства сопровождается возрастанием роли бухгалтерской информации в сферах управления, контроля и анализа предпринимательской деятельности. Поэтому возникает необходимость в проведении аудита. Под аудитом понимается независимая проверка и выражение мнения о финансовой отчетности предприятия. В условиях рынка предприятия, кредитные учреждения, другие хозяйствующие субъекты вступают в договорные отношения по использованию имущества, денежных средств, проведению коммерческих операций и инвестиций. Достоверность этих отношений должна подкрепляться возможностью получать и использовать финансовую информацию всеми участниками сделок [1].

Аудиторские проверки необходимы и государственным органам, судьям, прокурорам и следователям для подтверждения достоверности интересующей их финансовой

отчетности. Аудиторская деятельность включает в себя две группы юридических и фактических действий: собственно аудит и сопутствующие аудиту услуги.

Однако некоторые ученые, например, Данилевский Ю.А., считает, что аудиторская деятельность – это «деятельность аудиторских фирм (аудиторов) по осуществлению аудиторских проверок (аудита) и оказанию иных, сопутствующих аудиту услуг», разграничивают понятия аудита и аудиторской деятельности. Если понятие «аудита» рассматривается вне зависимости от понятия аудиторской деятельности, то оно неоднозначно определяется и оценивается в современной правовой науке. Под термином «аудит» часто понимается «независимая экспертиза финансовой отчетности предприятия, проводимая квалифицированными специалистами (аудиторами)» [2].

В целом приведенное определение бухгалтерской отчетности соответствует трактовке международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) и казахстанских положений по бухгалтерскому учету. Так, в МСФО отмечается, что «финансовая отчетность должна давать достоверное представление руководства по тому, как выполнять требование о достоверном представлении и дополнительные указания для определения исключительно редких обстоятельств, в которых необходимо отступление» [3].

Снижение риска появления неточных сведений в отчетности – одна из главных задач аудита. На макроэкономическом уровне аудит является элементом рыночной инфраструктуры, необходимость функционирования которого определяется следующими обстоятельствами: а) бухгалтерская отчетность используется для принятия решений ее заинтересованными пользователями, в том числе руководством, участниками и собственниками имущества экономического субъекта, реальными и потенциальными инвесторами, работниками и заказчиками, органами власти и общественностью в целом; б) бухгалтерская отчетность может быть подвержена искажениям в силу ряда факторов, в частности применения оценочных значений и возможности неоднозначной интерпретации фактов хозяйственной жизни; помимо этого,

достоверность бухгалтерской отчетности не обеспечивается автоматически ввиду возможной пристрастности ее составителей; в) степень достоверности бухгалтерской отчетности, как правило, не может быть самостоятельно оценена большинством заинтересованных пользователей из-за затрудненности доступа к учетной и прочей информации, а также многочисленности и сложности хозяйственных операций, отражаемых в бухгалтерской отчетности экономического субъекта [4].

Аудит согласно закону об аудиторской деятельности в Республики Казахстан не подменяет государственного контроля достоверности финансовой (бухгалтерской) отчетности, осуществляемого в соответствии с законодательством Республики Казахстан уполномоченными органами государственной власти. Согласно этому же закону аудитором является физическое лицо, получившее квалификационный аттестат аудитора и являющееся членом одной из саморегулируемых организаций аудиторов. Аудиторская организация – это коммерческая организация, являющаяся членом одной из саморегулируемых организаций аудиторов. Отличие аудита от аудиторской деятельности состоит в том, что последняя предусматривает и различные аудиторские услуги.

В основе аудита лежат гражданское право, административно-хозяйственное право, бухгалтерский учет. Конечная цель аудита – анализ финансового состояния организации, ее финансовой устойчивости и кредитоспособности. Таким образом, по мере развития рыночной экономики, усиления конкуренции и углубления экономических связей организации во все большей степени будут заинтересованы в проведении у них как обязательной, так и инициативной аудиторской проверки [5].

Повышению же эффективности аудиторских услуг в Казахстане будет способствовать дальнейшее совершенствование законодательной и нормативной базы аудиторской деятельности, а также подготовки высококвалифицированных профессиональных аудиторских кадров. В настоящее время число аудиторов и аудиторских организаций достигло того количества, которое способно

создавать конкуренцию между аудиторами, а экономические субъекты имеют возможность выбора более квалифицированного партнера. Все это будет способствовать повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов предпринимательства, а также в целом общественного производства страны.

Литература и примечания:

[1] Васильев К.А., Шамин А.Е. Методические подходы к оценке потенциала кластеризации аграрной сферы региона // Вестник НГИЭИ. 2016. №5 (60). С. 7-18.

[2] Малова Т.А. Анализ процесса капитализации рыночной стоимости в условиях экономического кризиса // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2010. №2. С. 51– 57.

[3] Нечаев В.И., Герасимова Л.Н. Совершенствование методов анализа дебиторской задолженности и денежных средств с целью снижения финансовых рисков предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2007. №5. С. 105-117

[4] Семенкова Е.В., Мазаев Н.Ю. Инвестиционный анализ: аномалии современного фондового рынка // Финансы и кредит. 2014. №43 (619). С. 2-9.

[5] Аникин А.В., Аксенов Д.А. О развитии угольной промышленности и ее значении в экономике Индонезии // Деньги и кредит. 2016. №8. С. 77-79.

© Н.А. Марченко, 2020

*А.Д. Симонова,
магистрант,
e-mail: aleksandra-simonova-96@mail.ru,
Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова,
г. Саратов*

ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В УСЛОВИЯХ ПРЕОДОЛЕНИЯ КРИЗИСА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация: статья посвящена формированию подхода, также приспособления имеющихся единых способов управления финансовой устойчивостью к деятельности сельскохозяйственного предприятия в ситуациях его кризисного экономического состояния. Проведенный анализ публикаций согласно проблеме изучения выявил то, что проблемы управления финансовой устойчивостью в контексте кризисного экономического состояния хозяйствующего субъекта почти не включены, т.к. в данном случае хозяйствующий субъект ранее потребует осуществлении способов антикризисного управления.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, валютные потоки, метод, капитал.

Финансовая устойчивость хозяйствующего субъекта, в современных изучениях рассматривается в своем большинстве, с точки зрения ее соотношения, одному из классических относительно выделяемых видов устойчивости. При данной проблеме управления финансовой устойчивостью, в контексте кризисного финансового состояния хозяйствующего субъекта, почти никак не включены, потому что в данном случае хозяйствующий субъект ранее требует реализации способов антикризисного управления. Подобным способом, начинается определенная переходная граница среди применением способов управления финансовой устойчивостью, также способов антикризисного управления при критическом состоянии хозяйствующего субъекта, для которого риски утраты финансовой устойчивости, по сути, ранее осуществлялись. Тут как раз также совершается трансформация от принятия

административных заключений в базе критериев предоставления долговременных стратегических задач компании, максимизация доходов и другие, к принятию заключений в базе критериев максимизации валютного потока, экономии денежных средств, с учетом реализации мер, не логичных с точки зрения обыкновенного управления [3].

Этот период, кроме того, считается значимым с точки зрения формирования практики управления, так как любой обладатель бизнеса (актива), в том числе и в случае преимущества критического экономического капитала хозяйствующего субъекта, обладает задачей никак не позволить утрату актива. Несмотря на присутствие, довольно обширного спектра учебной литературы, практическая деятельность управления потребует адаптации базовых теоретических методов под отраслевую специфику любого хозяйствующего субъекта. Необходимо выделить, то что сфере аграрного хозяйства на сегодняшний день уделяется довольно изучающий интерес страны, также реализуются мероприятия государственной помощи [1].

В базе исследования инструментария анализа финансовой устойчивости, возможно отметить соответствующие главные методы: 1) коэффициентный метод; 2) анализ величины и структуры денежных средств компании; 3) метод рейтинговой оценки, 4) анализ перемещения денежных средств. Изучению первых трех способов отдано большое количество исследований, также учебных изданий. Согласно сущности, данные методы считаются базовыми в запасе методологии, также практики экономического маркетинга.

При этом денежные ресурсы предполагают собою наиболее значимый, также наиболее ограниченный источник. Их полнота в необходимый промежуток времени дает возможность не позволять прибыльных разрывов, в случае их недостаточности собственных денежных средств, организация вынуждена заинтересовывать заемные ресурсы, что отображается в изменении структуры источников финансирования материального комплекса, но, таким образом, определяет степень финансовой устойчивости компании. В наше время финансовую устойчивость компании можно дать оценку в

базе прямого и косвенного метода анализа перемещения валютных средств, то что предоставляет сведение по потенциале уменьшения части заемных денег в источниках финансирования имущественного комплекса [2].

Проанализируем представляемые методы, которые возможно было осуществить (также которые были выполнены), и рациональность их использования в обстоятельствах, если организация располагается в кризисном состоянии:

1. Применение коэффициентного метода, учитывающего вычисление показателей ликвидности, также платежеспособности, рентабельности и кредитоспособности выявило, то что этот метод только удостоверял критическое экономическое положение. При убыточности и недостатка денег, в основном все без исключения показатели обладают негативные значения, и, в соответствии с этим, их вычисление только доказывает техническую вероятность применения данного метода, однако никак не предоставляет решения на проблемы нынешнего функционирования, покрытия дефицита.

2. Применение анализа величины и структуры капитала разрешило дать оценку материальной совокупности и источников его финансирования. Несомненно, то что если объем своего капитала обладает негативную значимость, в таком случае работа хозяйствующего субъекта финансируется за счет заменяемых средств. С целью исследуемой компании значимым риском возникло то, что ранее имеющийся кредитный портфель по прежде заключенным кредитным соглашениям не позволил заинтересовывать новейшие кредиты. Более этого в этот же промежуток осуществлялся еще и риск, выявленный в том, что кредитные компании отказали в установлении лимита кредитования предприятию согласно фактору убыточности работы и значительной степени обязательств [5].

3. Метод рейтинговых оценок подразумевает присваивание исследуемому предприятию рейтинга финансовой устойчивости, или кредитоспособности. В условия кризисного экономического состояния, очевидно, что этот метод дает возможность только технически осуществить вычисление подобного рейтинга, однако ответ, полученный по результатам его расчета таким образом неоспорим. Это косвенно

подтверждается и тем, что все кредитные компании в результате отказали в установлении исследуемому предприятию лимита кредитования, в том числе в основе расчета подобного рейтинга и оценки рисков кредитоспособности потенциального заемщика.

4. Анализ перемещения валютных средств, как метод управления валютными потоками и платежной дисциплиной, выявил собственную реализуемость в процессе выполнения мероприятий санкции исследуемой компании. Для усовершенствования платежной дисциплины выполнена система планирования и контролирования поступлений валютных средств, и проводимых оплат с учетом приоритетности платежей. Для этого разрабатывается ежемесячный платежный календарь и осуществляется ежедневный контроль его выполнения, уделены центры финансовой ответственности (ЦФО), которые несут ответственность за прибыльные и расходные статьи бюджета [4].

Проведенное изучение выявило, что существующие методы управления финансовой устойчивостью с учетом их осуществлении в условиях кризисной компании отчасти носят только технический характер, (коэффициентный метод, метод рейтинговых оценок), прочие методы (структуры капитала, анализ денежных потоков) требуют адаптации под необходимость принятия административных заключений.

Литература и примечания:

[1] Кулагина Н.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Практикум: учеб. пособие для СПО / Н.А. Кулагина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 135 с.

[2] Кутин М.В. Сущность, цели и задачи определения уровня финансовой устойчивости предприятия / М.В. Кутин // Вестник современных исследований. – 2019. – №1.10. – С. 189-192.

[3] Липчиу Н.В. Финансовая устойчивость предприятия в период кризиса / Н.В. Липчиу // «Научно-практический журнал Аллея Науки» – 2018. – №11(27) – С. 1-2

[4] Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 1. Основные понятия, методы и концепции: учебник и

практикум для бакалавриата и магистратуры / И.Я. Лукасевич. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 377 с.

[5] Маматказина Е.И. Диагностика финансовых проблем в условиях финансовой устойчивости коммерческой организации / Е.И. Маматказина // Синергия наук. – 2017. – №18. – С. 115-122.

© А.Д. Симонова 2020

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.Т. Капинос,
студент 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: kapinos-katrin@mail.ru,
науч. рук.: **П.В. Каменева,**
к.ю.н., доц.,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА

Аннотация: данная статья посвящена истории становления и развития законодательства о компенсации морального вреда.

Ключевые слова: институт, законодательство, компенсация морального вреда.

Несмотря на то, что институт компенсации морального вреда нашел свое законодательное закрепление совсем недавно, он имеет свои глубокие исторические корни. Так, еще классическое римское право, ставя на первый план материальные блага, вместе с тем «зорко следило» за теми случаями, когда римскому гражданину наносилась телесная или душевная рана. Законы XII таблиц выделяли три гипотезы личного оскорбления: *membrum ruptum* (членовредительство), *os fractum* (сломанная кость, тяжкое телесное повреждение) и *iniuria* – любое другое личное оскорбление [1].

Несомненно, что идея возмещения морального вреда зародилась в римском праве, однако следует заметить, что прошлое России не дает основания думать, будто частные лица могли добиваться в судах возмещения одного лишь имущественного вреда. Убийства, увечье, обиды с давних пор давали потерпевшему право искать в свою пользу денежное

вознаграждение за моральный вред. В самые ранние эпохи государство поощряло получение с нарушителя такого вознаграждения, вытесняющего обычай личной расправы с ним со стороны потерпевшего или родственников.

В дошедших до нашего времени договорах, ставших первыми письменными источниками древнерусского права, которые заключили с греками князь Олег в 911 г. и князь Игорь в 945 г., имеется ряд норм, относящихся к гражданскому и уголовному праву и регулирующих наказание за уголовные преступления, связанные, в том числе, с выплатой материального вознаграждения.

Согласно статья 5 договора 911 г. и ст.14 договора 945 г. предусматривают денежное взыскание за причинение телесных повреждений. Денежное взыскание за имущественные преступления было установлено в ст. 6 договора 911 г [2]. Предписания данных договоров можно по праву считать родоначальниками действующего ныне института компенсации морального вреда.

Следующим этапом в развитии института компенсации морального вреда в российском праве является принятие первого кодификационного акта – Русской правды, предусматривающей целый ряд статей, направленных на защиту чести, жизни, здоровья, а также имущественной сферы человека.

Немало внимания в Русской Правде уделялось материальной ответственности за посягательство на жизнь, здоровье и честь человека. Так, в ст. 2 Краткой редакции Русской Правды закреплялось положение о том, что в случае нанесения телесных повреждений предоставляется потерпевшему альтернатива: либо самому мстить обидчику, либо, в случае отказа от мести, получить с последнего 3 гривны за обиду.

Третий этап в развитии института компенсации морального вреда относится к периоду становления Московского государства. С течением времени, когда начала усиливаться центральная государственная власть, государство стремилось к тому, чтобы взять на себя ответственность по защите нематериальных благ, и создавало уголовные наказания для правонарушителей. Изданный в 1497 г. Судебник Ивана III

предусматривал наряду со смертной казнью взыскание головщины из имущества убийцы. В Судебнике Ивана IV (1550 г.) также есть положение о возможности предъявления гражданского иска за убийство [3]. Оба Судебника содержали целый ряд постановлений о взыскании «бесчестья», т.е. денежной суммы в пользу обиженного, причем ставя ее в зависимость от того, к какому сословию пострадавший принадлежит.

Следующим более совершенным источником института компенсации морального вреда в России было Соборное Уложение царя Алексея Михайловича 1649 г., которое точным образом регламентировало, сколько полагается за «бесчестье» людям разного звания, городским и сельским жителям, служилым и духовным лицам [4].

В период абсолютизма произошли значительные изменения в правовой системе России, в том числе и в развитии института компенсации морального вреда. В начале XIX века под руководством М.М. Сперанского было издано Полное собрание законов и Свод Законов Российской империи. Составители свода расположили действующие на тот момент акты по определенной системе, соответствовавшей отраслям права. Гражданское право было систематизировано в X томе свода законов.

В России еще достаточно долгое время господствовала точка зрения, базирующаяся на традиции римского права, то есть компенсация имела место в порядке гражданского судопроизводства, только если она косвенно отражалась на имущественных интересах потерпевшего.

Октябрьская революция 1917 г. послужила началом советской доктрины развития представлений о компенсации морального вреда. В это время господствовало мнение о недопустимости такого возмещения, в связи с чем гражданское законодательство послереволюционной России не предусматривало понятие морального вреда и возможности его возмещения. Соответственно и судебная практика отличалась стабильностью в этом вопросе, и суды неизменно отказывали в изредка предъявлявшихся исках о возмещении морального вреда в денежной форме.

Несмотря на это в 20-е годы (после принятия Гражданского кодекса РСФСР 1922 г.) среди юристов возникли споры по поводу допустимости компенсации морального вреда. С одной стороны, например, А. Зейц категорически отвергал саму возможность компенсации морального вреда в советском обществе, рассматривая данный институт как классово чуждый социалистическому правосознанию [5]. В свою очередь, Б. Утевский полагал, что и ст.403 ГК РСФСР 1922 г. и ст. 44 УК РСФСР, принятого 22 ноября 1926 г., являлись основанием для возмещения не только материального, но и морального вреда. С его точки зрения, в ст. 403 ГК РСФСР 1922 г. имущественный вред противопоставлялся вреду, причиненному личности, а кроме того, по мнению автора, нет никаких оснований ограничивать понятие «личность» только физической неприкосновенностью, поскольку данное понятие носит скорее нематериальный характер, охватывая духовную, моральную сферу человека [6].

В ст.1 Гражданского кодекса РСФСР от 1964 года закреплялось, что кодекс «...регулирует имущественные и связанные с ними неимущественные отношения». Это явилось причиной дискуссий о возможности материального возмещения за причиненный моральный вред [7]. Однако, необходимо отметить, что принятый 27 октября 1960 года Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР впервые в российском праве закрепил термин моральный вред, а именно: «Потерпевшим признается лицо, которому преступлением причинен моральный, физический или имущественный вред». Следовательно, уголовное законодательство создавало больше возможностей для материальной компенсации моральных переживаний, чем действовавшее на тот момент гражданское законодательство.

Начало современного этапа развития института компенсации морального вреда связано с принятием Основ гражданского законодательства Союза ССР и республик от 31 мая 1991 г.3 (далее – Основы), которые в ст. 131 раскрыли содержание понятия «моральный вред», определив его как «физические или нравственные страдания» [8].

Действующие в настоящее время части первая, вторая,

третья и четвертая Гражданского Кодекса Российской Федерации (далее ГК РФ) имеют несколько иной (по сравнению с предшествующим актом) подход к институту компенсации морального вреда.

Согласно статье 151 ГК РФ, если гражданину причинен моральный вред (физические или нравственные страдания) действиями, нарушающими его личные неимущественные права либо посягающими на принадлежащие гражданину нематериальные блага, а также в других случаях, предусмотренных законом, суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации указанного вреда [9].

Литература и примечания:

[1] Римское частное право. Учебник для вузов / Под ред. В.С. Нерсесянца. – М., 1996. – С.558.

[2] Салтыкова С. Зарождение древнерусского права [Электронный ресурс] // Российская юстиция. – 1997. – №1. – С.60.

[3] Российское законодательство X – XX веков. Т. 2. Законодательство периода образования и укрепления Российского централизованного государства. [Электронный ресурс] – М., 1984. – С. 55-108.

[4] Российское законодательство X-XX веков. Т. 3. Акты Земских Соборов. [Электронный ресурс] – М., 1985. – С. 138.

[5] Зейц А. Возмещение морального вреда по советскому праву. [Электронный ресурс] // Еженедельник советской юстиции. – 1927. – №47. – С. 1465.

[6] Утевский Б. Возмещение неимущественного вреда как мера социальной защиты //Еженедельник советской юстиции. [Электронный ресурс] – 1927. – №35. – С. 1084.

[7] Ведомости Верховного Совета РСФСР. – 1964. – №24. – Ст.407

[8] Ведомости Съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. – 1991. – №26. – Ст. 733.

[9] Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая от 30 ноября 1994 г. №51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. №14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. №230-ФЗ, с учётом

изменений и дополнений по состоянию на 19.03.2019 г.)
[Электронный ресурс] Официальный интернет-портал правовой информации «Государственная система правовой информации»
<http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 5.06.2019).

© *Е.Т. Капинос, 2020*

*Д.В. Моял,
магистрантка 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: dasha_n_tag@mail.ru,
науч. рук.: П.В. Каменева,
канд. юрид. наук, доц.,
e-mail: p.kameneva@tmei.ru,
ТИУиЭ,
г. Таганрог*

ОСНОВАНИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПРЕКРАЩЕНИЯ АЛИМЕНТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ДРУГИХ ЧЛЕНОВ СЕМЬИ

Аннотация: в настоящей статье проводится анализ положений законодательства об основаниях возникновения и прекращения алиментных обязательств других членов семьи.

Ключевые слова: основания возникновения и прекращения алиментов, члены семьи, семейное право.

Семейный Кодекс РФ (далее СК РФ) [1] в главе 15 предусматривает круг алиментных правоотношений второй очереди. К ним относят взаимные алиментные обязательства братьев и сестер, дедушек, бабушек и внуков, отчимов, мачех, пасынков и падчериц, а также фактических воспитателей и воспитанников.

Как видно, данные алиментные обязательства довольно разнообразны, и также разнообразны основания их возникновения.

Основания возникновения обязательств содержания иных членов семьи можно представить в виде приведенного ниже перечня юридических фактов:

– существование особой семейно-правовой связи, объединяющей участников правоотношения, выраженной родством, свойством и предшествующими отношениями по воспитанию и содержанию;

– существование установленных семейным законодательством или предусмотренных в соглашении сторон

условий, при которых возникает право на алименты;

– соглашение сторон об уплате алиментов либо судебное решение о взыскании алиментов.

Как и в случае с другими видами алиментных обязательств рассматриваемые обязательства могут возникать на основании соглашения сторон об уплате алиментов либо из судебного приказа или судебного решения об уплате алиментов. Причем при заключении сторонами соглашения они могут согласно ст. 99 СК РФ устанавливать в нем условия выплаты алиментов.

При судебном порядке взыскания алиментных выплат судебные органы самостоятельно определяют величину алиментов, исходя из материального и семейного положения плательщика и получателя алиментов и других заслуживающих внимания интересов сторон. При этом платежи устанавливаются в твердой денежной сумме, уплачиваемой ежемесячно.

Учитывая специфику субъектного состава рассматриваемого вида алиментных обязательств, нередко могут иметь место ситуации, при которых возможно предъявление требований об уплате алиментов сразу к нескольким плательщикам второй очереди. Суд в соответствии с п. 3 ст. 98 СК РФ определяет размер участия каждого из алиментобязанных лиц в выполнении их обязательства в зависимости от их материального и семейного положения. При этом суд не связан требованиями, заявленными в иске потенциального получателя алиментов, и может по своему усмотрению при определении размера алиментов учесть всех лиц, обязанных уплачивать алименты, независимо от того, предъявлен иск ко всем этим лицам, к одному из них или к нескольким из них.

В случае с братьями и сестрами первостепенным основанием возникновения между ними алиментных обязательств является наличие между ними юридически значимой связи в виде родства (в силу кровного родства или отношений усыновления). При этом согласно п. 49 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 г. №56 [2] не имеет значения являются ли братья и сестры полнородными или неполнородными. Тем не менее, в случае со

сводными братьями и сестрами оснований для возникновения алиментных обязательств нет.

Условиями алиментирования братьев и сестер на основании ст. 93 СК РФ признаются несовершеннолетие и нуждаемость в помощи либо нетрудоспособность и нуждаемость в помощи в случае с совершеннолетними лицами. При этом предполагаемые плательщики алиментов должны быть трудоспособными и совершеннолетними и обладать необходимыми для уплаты алиментов средствами. В то же время требуется и отсутствие возможности обратиться взыскание средств на содержание к алиментобязанным лицам первой очереди: родителей – для несовершеннолетних лиц и трудоспособных совершеннолетних детей, супругов (бывших супругов) и родителей – для лиц совершеннолетних.

В случае с алиментными обязательствами дедушек, бабушек и внуков также требуется наличие между участниками отношений родства на основе происхождения или усыновления.

Условиями алиментирования внуков также, как и для братьев и сестер, выступают несовершеннолетие и нуждаемость в помощи либо нетрудоспособность и нуждаемость в помощи в случае с совершеннолетними внуками. Требуется также обладание необходимыми средствами со стороны дедушки или бабушки и невозможность получения алиментов от плательщиков первой очереди – родителей несовершеннолетних внуков и супругов (бывших супругов) либо родителей внуков, достигших совершеннолетия.

Примечательно, что законодатель в ст. 94 СК РФ не требует наличия трудоспособности со стороны дедушки или бабушки, выступающих в роли алиментобязанных лиц.

Условиями же алиментирования деда и бабушки выступают утрата трудоспособности, наличие нужды, отсутствие возможности получения содержания от своих трудоспособных совершеннолетних детей и супруга (бывшего супруга), наличие трудоспособности и совершеннолетие внуков, на которых обращается взыскание, а также обладание ими достаточных средств.

СК РФ предусматривает лишь возможность алиментирования фактического воспитателя за счет средств его

воспитанника, но не наоборот. Для возникновения таких правоотношений необходимо наличие особой социальной связи между его участниками – отношений фактического воспитания и содержания несовершеннолетнего воспитанника в прошлом. При этом фактический воспитатель может быть родственником воспитываемого ребенка, а может являться ему и совершенно посторонним человеком. Главное, чтобы данное лицо осуществляло воспитание и содержание ребенка, не являясь при этом усыновителем, опекуном (попечителем), приемным родителем или патронатным воспитателем ребенка (п. 50 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 г. №56).

Условиями возникновения алиментных обязательств между фактическим воспитателем и воспитанником являются нетрудоспособность и нуждаемость фактического воспитателя, трудоспособность и совершеннолетние воспитанника, а также невозможность получения содержания от своих совершеннолетних трудоспособных детей или от супруга (бывшего супруга). Наличие у фактического воспитанника достаточных средств как условия возникновения обязательства законодатель не требует, что отличает данный вид обязательств от всех прочих, кроме обязательств детей и родителей[3].

Для обязательств содержания отчима и мачехи со стороны пасынка либо падчерицы их должно связывать свойство, как особый вид юридически значимой связи, а также предшествующие отношения по воспитанию и содержанию.

Условия, при которых возникают данные обязательства, выражаются утратой трудоспособности и пребыванием в нужде отчима (мачехи), наличием трудоспособности, совершеннолетним возрастом и обладанием достаточными средствами пасынками (падчерицами), отсутствием возможности добиться получения содержания от своих совершеннолетних трудоспособных детей или от супруга (бывшего супруга). Если отчим (мачеха) осуществлял воспитание и содержание пасынка (падчерицы) совместно с его (ее) родителем, то данное обстоятельство не может препятствовать получению алиментов. Однако, одного лишь проживания отчима (мачехи) вместе с пасынком (падчерицей), а

также его (ее) родителем еще не является основанием для возникновения обязательств алиментирования.

Обратное алиментирование отчимом и мачехой пасынков и падчериц, имевшее место в КоБС РСФСР, в СК РФ было упразднено.

Основания прекращения рассмотренных в данном параграфе алиментных обязательств других членов семьи в целом стандартны. При наличии заключенного соглашения об уплате алиментов обязательство прекращается смертью одной из сторон, истечением срока, на который было заключено соглашение, а также по иным основаниям, специально предусмотренным соглашением.

Если же взыскание алиментов производится на основании судебного приказа или судебного решения, то основаниями прекращения алиментных обязательств будут выступать:

- смерть плательщика либо получателя алиментов;
- признание судом восстановления трудоспособности или прекращения нуждаемости в помощи получателя алиментов;
- достижение совершеннолетия алиментируемыми братьями, сестрами либо внуками или приобретение ими полной дееспособности до достижения совершеннолетия;
- усыновление (удочерение) брата, сестры или внука, на содержание которых взыскивались алименты.

Нельзя не отметить и предусмотренные законодателем случаи, при наличии которых суд обладает правом освободить алиментобязанное лицо от уплаты алиментов. Так, п. 2 ст. 96 СК РФ говорит о праве суда освободить воспитанника от обязательств содержания по отношению к своему фактическому воспитателю в случаях, когда воспитание и содержание длились менее 5 лет либо осуществлялись ненадлежащим образом. В этой связи Пленум Верховного Суда РФ в п. 50 своего постановления от 26.12.2017 г. №56 к юридически значимым обстоятельствам, подлежащим установлению при разрешении исков фактических воспитателей о взыскании алиментов, относит, в частности: срок, в течение которого осуществлялось фактическое воспитание и содержание детей, причины, по которым воспитатели прекратили их воспитание и содержание (например, вследствие болезни фактического воспитателя,

возвращения детей родителям, достижения детьми возраста восемнадцати лет), а также добросовестно ли фактические воспитатели осуществляли воспитание и содержание воспитанников.

Такое же основание освобождения от алиментных обязательств предусмотрено в п. 2 ст. 97 СК РФ для пасынков и падчериц, если отчим и мачеха воспитывали и содержали их менее пяти лет, а также если они выполняли свои обязанности по воспитанию или содержанию пасынков и падчериц ненадлежащим образом.

Также Пленум Верховного Суда РФ в п. 51 своего постановления от 26.12.2017 г. №56 особо отмечает, что случаи, когда брак между отчимом или мачехой и родителем пасынка либо падчерицы был прекращен вследствие смерти или объявления умершим родителя пасынка (падчерицы), не могут служить основанием для отказа в удовлетворении иска отчима (мачехи) о взыскании алиментов с пасынка (падчерицы).

В заключение следует упомянуть тот факт, что, хотя в СК РФ отсутствует возможность алиментирования фактическим воспитателем своего воспитанника, а также отчимом или мачехой своих пасынка либо падчерицы, на практике такие правоотношения могут существовать, если они возникли до вступления СК РФ в действие 1 марта 1996 г. Пленум Верховного Суда РФ в свое время пояснил, что отсутствие в СК РФ норм о соответствующих алиментных обязательствах не прекращает выплаты взысканных ранее средств, так как п. 2 ст. 120 СК РФ не установил такого основания к прекращению алиментных обязательств [4].

Таким образом, круг алиментных правоотношений других членов семьи весьма разнообразен. Алиментные обязательства данной группы характеризуются широким спектром условий возникновения, однако основания прекращения этих обстоятельств стандартны, что уравнивается специальными основаниями освобождения от выполнения алиментной обязанности для некоторых алиментобязанных лиц.

Литература и примечания:

[1] Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995

№ 223-ФЗ (ред. от 06.02.2020) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – №1. – Ст. 16. [Электронный ресурс]. Официальный интернет-портал правовой информации «Государственная система правовой информации» <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения – 10.10.2020).

[2] Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 г. №56 «О применении судами законодательства при рассмотрении дел, связанных со взысканием алиментов» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2018. №4.

[3] Спицина Т.В. Этапы развития законодательного регулирования алиментных обязательств других членов семьи // Правовая культура. 2016. №3 (26). С. 79.

[4] Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25.10.1996 г. №9 «О применении судами Семейного кодекса Российской Федерации при рассмотрении дел об установлении отцовства и о взыскании алиментов» (утратило силу) // Бюллетень Верховного Суда РФ. 1997. №1.

© Д.В. Моял, 2020

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ю.В. Ашаева,
старший воспитатель,
e-mail: ashaeva.yu@mail.ru,
МБДОУ д/с «Солнышко» СП д/с 131
г. Нижний Тагил

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МАЛОЙ РОДИНЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: данная статья представляет опыт работы дошкольной организации по формированию представлений о малой Родине посредством проектной деятельности.

Ключевые слова: проектная деятельность, обучающиеся дошкольной организации, малая Родина

Нельзя пробудить чувство Родины без восприятия и переживания окружающего мира. Пусть в сердце малыша на всю жизнь останутся воспоминания о маленьком уголке его детства.

Пусть с этим уголком связывается образ великой Родины.

В.А. Сухомлинский

Одной из задач психолого-педагогической работы дошкольной образовательной организации согласно Федеральному государственному стандарту дошкольного образования является формирование у дошкольников первичных представлений о малой Родине.

Период дошкольного детства является сенситивным для закладывания основы личности человека и по своим психологическим характеристикам наиболее благоприятен для воспитания патриотизма, так как ребенку дошкольного возраста присуща подражательность, эмоциональная отзывчивость, искренность чувств. В дошкольном возрасте дети активно

познают себя и окружающий мир. Окружающая среда (природная и социальная) способствует развитию базовой культуры ребенка через различные виды детской и совместной со взрослым деятельности. Через накопление детьми социального опыта, усвоение принятых в обществе норм поведения, развитие интереса к истории и культуре, формирование позитивного отношения к прошлому и настоящему родного города и родной страны происходит воспитание у дошкольников гражданских чувств.

Проблеме гражданско-патриотического воспитания детей дошкольного возраста посвящены работы О.Л. Князевой, М.Д. Маханевой, Д.Н. Дубининой, Т.А. Шорыгиной. О том, что истоки патриотического воспитания лежат в дошкольном возрасте считали Л.Н. Толстой, К.Д. Ушинский, Е.И. Водовозова. И.Е. Кравцов отмечает: «Патриотизм – это любовь к своему отечеству; к родным местам («земле отцов»), к родному языку, к передовой культуре и традициям, к продуктам труда своего народа, к прогрессивному общественному и государственному строю».

Основа патриотических чувств ребенка дошкольного возраста закладывается в семье, и начинается с отношения к самым близким людям – родителям, бабушке, дедушке, с любви к своему дому, улице, на которой он живет, городу, детскому саду. Именно через проектную деятельность, каждый обучающийся дошкольной организации сможет почувствовать себя исследователем, проявлять инициативу, творчество и самостоятельность. Кроме этого, технология проектной деятельности позволяет объединить детей, педагогов, и родителей, наиболее эффективно создает естественную ситуацию общения и практического взаимодействия детей и взрослых.

Таким образом, формирование представлений о малой Родине у детей дошкольного возраста является актуальной проблемой в образовательном пространстве дошкольной образовательной организации.

Учитывая актуальность направления мы создали условия для формирования первичных представлений у детей дошкольного возраста о малой родине посредством технологии

«Метод проектов». Оборудовали уголок «Я – Гражданин», в котором размещаются тематические фотоальбомы «Памятные места Нижнего Тагила», «Природа моего края», дидактические игры, сменяемая художественная литература, стендовая композиция «Мой край» с выставкой творческих работ детей на патриотическую тему, куклы в национальных костюмах для девочек и техника, самолеты – для мальчиков, предметы фольклора: ложки, матрешки, предметы интерьера. Оборудовала мини-музей «Моя коллекция», в котором воспитанники выставляют как свои коллекции, так и коллекции членов своей семьи.

Наблюдения показали, что знакомясь с содержанием и являясь непосредственными участниками деятельности в уголке патриотического воспитания, дети начинают различать понятия «большая» и «малая» Родина и составляющие этих понятий.

Педагогами для организации образовательного процесса были составлены конструкторы занятий «Архитектура Нижнего Тагила», «Достопримечательности города»; цикл консультаций для родителей «Выходной – с семьей».

Предварительный анализ ситуации в группе выявил дефицит знаний у воспитанников о родном городе, его жителях, особенностях городских традиций. В связи с чем, был разработан и совместно с детьми и родителями реализован долгосрочный проект на тему: «Я – Тагильчанин». В ходе реализации проекта решались задачи ознакомления воспитанников с основными историческими сведениями и современной жизнью города, с его достопримечательностями, с профессиональной деятельностью его жителей. Наряду с познавательными задачами решались задачи гражданско-патриотического воспитания детей, включающие воспитание бережного отношения к памятникам истории и культуры, природы, изучение народных традиций. Анализ результатов проекта показал, что дети стали активно проявлять интерес к их окружению, к традициям, особенностям природы края.

Был реализован долгосрочный проект «Инженеры будущего». Цели проекта – ознакомление детей с архитектурой малой и большой Родины, привлечения родителей к совместному творчеству. В рамках проекта происходило

формирование духовно – нравственного и патриотического основ у детей старшего дошкольного возраста через ознакомление и приобщение к православной культуре; обогащения словарного запаса детей понятиями духовно-нравственной культуры.

Совместно с детьми и их семьями разработали педагогический проект «Путеводитель», содержащий систему экскурсий, связанных с деятельностью взрослых, ознакомлением с профессиями и социальными объектами. С детьми младшего дошкольного возраста экскурсии проводились внутри дошкольного учреждения. С воспитанниками старшего дошкольного возраста совместно с их родителями (законными представителями) мною были организованы экскурсии за пределы детского сада: в пожарную часть, школу, библиотеку, Детскую школу искусств, в дворец культуры «Салют», на стадион. Реализуя тему «Великая Победа», посещали мемориал погибшим воинам.

Особенно актуально в современных условиях работы по предотвращению новой короновирусной инфекции явилось применение в образовательном процессе ИК-технологии, которые позволили расширить имеющиеся методы и существенно изменить подход к экскурсиям, внедрив в процесс виртуальные экскурсии.

Для реализации направления разработали виртуальные экскурсии в виде мультимедийных презентаций: «По достопримечательностям города Нижний Тагил», «Каменный цветок», «Коллекция музея истории подносного промысла», «Образцы продукции Уралвагонзавода», «Подземные богатства края», «Ремёсла и промыслы Тагильского края», «Дом – музей Черепановых», «Усадьба Демидовых», «В музее А. П. Бондина», «Наша малая родина», «Я был в музее», «Моя семья, мой дом родной», «Храмовая архитектура», «Храмы нашего города».

Создание развивающей предметно-пространственной среды в группе, благоприятной атмосферы сотрудничества и доверия обеспечило включение детей в проектную деятельность, что, в свою очередь, способствовало развитию коммуникативных умений воспитанников.

Сформированные первичные представления у детей

дошкольного возраста о малой родине, заинтересованность и активное участие родителей в образовательном процессе, свидетельствуют об эффективно проведенной работе.

Литература и примечания:

[1] Веракса Н.Е. Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. – М.: Мозаика – Синтез, 2019

[2] Подгорных О.М. Формирование целостной картины мира у детей. Занятия с применением технологии ТРИЗ. Волгоград: Учитель, 2015.

[3] Маханева М.Д. Нравственно-патриотическое воспитание дошкольников. М., 2018.

© Ю.В. Ашаева, 2020

*А.А. Белянский,
преподаватель иностранного языка
e-mail: a-a-b98@mail.ru,
ГБУ ПОО «АБМК»,
г. Астрахань*

ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация: данная статья посвящена информационным средствам используемым в процессе обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, образовательный процесс, интернет-технологии, ИКТ.

Применение новых информационных технологий становится все более актуальным в последнее время. Под применением новых информационных технологий в обучении иностранным языкам понимают не только применение современных технических средств и технологий, но и использование новых форм и методов преподавания иностранного языка и новый подход к процессу обучения в целом. [5]

Важной составляющей педагогического процесса в современных условиях становится применения на занятиях для выполнения профессиональных задач информационных средств. Информационные технологии, как правило, представляют собой такие технические средства как компьютер, разнообразные мультимедийные средства и сеть Интернет.

Одну из основных задач преподавателя составляет активизация деятельности каждого студента в процессе обучения, создание ситуации для их творческой активности. Таким образом использование компьютера и мультимедийных средств помогает реализовать личностно-ориентированный подход в обучении, обеспечивает индивидуализацию и дифференциацию с учетом особенностей обучающихся, их уровня знаний. [5]

Применение современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе

имеет свои дидактические функции:

1. обучающая функция в рамках классно-урочной системы в различных социальных и культурных условиях, а также в самостоятельной, индивидуальной и учебно-исследовательской деятельности;

2. функция, развивающая мотивацию, интересы, мышление, навыки учебно-познавательной деятельности;

3. организационная функция, обеспечивающая обратную связь студентов с преподавателем, индивидуальную траекторию обучения и на уроке, и во внеурочной деятельности по выбранной тематике и по затраченному времени;

4. контрольная и регулирующая функция (функция самоконтроля обучающихся и функция учительского контроля, мониторинг учебной деятельности за промежутки времени)

Применение ИКТ в процессе обучения иностранному языку способствует интеллектуальному творческому развитию студентов. [4].

К основным средствам информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе относятся:

1. электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора

2. электронные энциклопедии и справочники

3. тренажеры и программы тестирования

4. образовательные ресурсы Интернета

5. DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями

6. видео– и аудиотехника

7. научно-исследовательские работы и проекты [1]

Информационные технологии позволяют активизировать познавательную деятельность студентов и обеспечить положительную мотивацию обучения с помощью интерактивного диалогового гипертекста. Они обеспечивают высокую степень дифференциации обучения, совершенствуют контроль знаний, умений и навыков, а также помогают рационально организовать учебный процесс и повысить эффективность занятий. Следовательно, современные информационно-коммуникационные технологии являются одной из основ для формирования навыков подлинно

исследовательской деятельности в процессе обучения. [1]

Использование новых информационных технологий в преподавании является одним из важнейших аспектов совершенствования и оптимизации учебного процесса, обогащения арсенала методических средств и приемов, позволяющих разнообразить формы работы и сделать процесс обучения иностранному языку интересным и запоминающимся для студентов. [2]

Эти современные технологии позволяют решать различные задачи на занятиях по иностранному языку такие как:

1. формирование навыков чтения;
 2. пополнение своего словарного запаса изучаемого языка;
 3. совершенствование умения письменной речи, например, при составлении ответов своим партнерам по общению;
 4. совершенствование аудирования на основе оригинальных звуковых текстов;
 5. знакомство с культурой, речевым этикетом, особенностями речевого поведения страны изучаемого языка.
- [3]

В процессе обучения иностранному языку средства ИКТ способствуют повышению интереса обучающихся к предмету и активизации их речемыслительной деятельности, развитию навыков самостоятельной работы и работы в коллективе, эффективному формированию всех видов речевой деятельности. Постоянная работа с компьютерными заданиями формирует у студентов устойчивые навыки самостоятельной работы, что приводит к сокращению времени на выполнение стандартных заданий и позволяет увеличить время на выполнение работ творческого характера. [2]

В настоящее время предъявляются более высокие требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной сфере, а новые информационные технологии только способствуют росту навыков и знаний у студентов и повышению качества образовательного процесса.

Литература и примечания:

[1] Сайков Б.П. Организация информационного пространства образовательного учреждения: практическое руководство. – М.: 2005. – 73 с.

[2] Тимофеева Е.В., Кайль Ю.А. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении иностранному языку [электронный ресурс] // cyberleninka.ru: КиберЛенинка – научная электронная библиотека. 2020 – Электрон. данные. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku> (дата обращения 11.10.2020г.). – Заглавие с экрана.

[3] Махмудова, Ш. М. Информационные технологии как эффективный метод изучения иностранного языка в вузах [электронный ресурс] // moluch.ru: Молодой ученый. – 2020. – №12 (302). – С. 280-282. – URL: <https://moluch.ru/archive/302/68164/> (дата обращения: 11.10.2020).

[4] Использование ИКТ на уроках иностранного языка [электронный ресурс] // infourok.ru: Инфоурок: 2020 – Электрон. данные. URL: <https://infourok.ru/ispolzovanie-ikt-na-urokah-inostrannogo-yazika-653638.html> (дата обращения 11.10.2020г.). – Заглавие с экрана.

[5] Особенности использования современных средств обучения иностранному языку. [электронный ресурс] // revolution.allbest.ru: ООО «Олбест»: 2020 – Электрон. данные. URL: https://revolution.allbest.ru/pedagogics/00741919_0.html (дата обращения 11.10.2020г.). – Заглавие с экрана.

© А.А.Белянский, 2020

*О.А. Лодде,
ст. преп.,
e-mail: vyachope1962_90@mail.ru,
Дальневосточный государственный
университет путей сообщения,
г. Хабаровск*

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРОЯВЛЕНИЯ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТА – БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА

Аннотация: в данной статье представлены результаты эмпирического исследования компонентов адаптации как сложноорганизованного свойства личности (на примере студентов – будущих инженеров). Выделяются компоненты адаптации на основе анализа требований и критериев оценки эффективности учебной деятельности.

Ключевые слова: адаптация, адаптация студента–будущего инженера, исследование адаптации, показатели адаптации.

С появлением в XX веке сложных технических устройств для осуществления инженерной деятельности возникла необходимость в сопровождении данных устройств. Человеческие ресурсы становятся неотъемлемой частью администрирования машинных комплексов, а профессия инженера с течением времени, становится все более перспективной и высокооплачиваемой. В России одной из самых востребованных профессий считается специалист–инженер, профиль «Промышленное и гражданское строительство». Но спрос и предложение не имеют равных позиций, наблюдается острый дефицит именно квалифицированных специалистов в данной области. По данным Международного рекрутингового агентства Global Career спрос на профессии, связанные с инженерной деятельностью очень высок, при этом требования к кандидатам весьма жесткие (наличие специализированных сертификатов, большой опыт работы и т.д.). Современные работники должны уметь быстро приспосабливаться к переменам конъюнктуры и

условий, а их руководители должным образом осознавать насколько это важно для сохранения деловых позиций на рынке труда. Прогрессирующий динамизм внутренней системы данной профессии требует высокого уровня адаптации специалистов, которые из-за быстрых перемен в системе их работы становятся дезориентированными и дезадаптированными, что побуждает их менять место и специфику своей работы.

В современных условиях проблемы адаптации личности приобретают особую значимость, обусловленную потребностью изучения внутреннего потенциала работников для успешного функционирования конкурентоспособной организации. В большинстве научных концепций адаптация рассматривается как сложноорганизованный процесс личности, который определяет успешность ее существования в изменяющихся условиях окружающей среды. Тем не менее, нет конкретики в самом понятии адаптации, а также недостаточно акцентировано внимание на проблеме изучения профессиональной адаптации личности, в тот период, когда данное понятие является ключевым в понимании факторов эффективности труда.

В зависимости от областей научного знания, понятие адаптации имеет разные характеристики. Например А.В. Петровский описывает адаптацию как согласование целей и результатов деятельности. В физиологии адаптация выражается в способности человека приспосабливаться к изменяющимся условиям посредством адаптационных перестроек, заключающихся в выносливости, устойчивости и работоспособности организма к факторам внешней среды [3].

А.В. Брушлинский, А.К. Осницкий рассматривают адаптацию в системе управленческих циклов, в которых личности приходится осуществлять свою инженерную деятельность в изменяющихся условиях, быть компетентными в нестандартных ситуациях. Необходимо проявлять гибкость мышления, концентрировать свое внимание при решении профессиональных задач, запоминать сложные алгоритмы, при этом достаточно быстро реагировать на внешние изменения, и уметь быстро восстанавливаться после длительного периода познавательной активности. Умение максимально задействовать познавательные ресурсы в своей деятельности является

проявлением процесса адаптации [1], [2].

В нашем исследовании мы рассматриваем адаптацию как сложноорганизованный процесс, проявляющееся в различных сферах жизни: в межличностных отношениях, в процессе усвоения социальных ролей, в профессиональной деятельности (В.И. Розов) [4]. При определении показателей адаптации в инженерной деятельности логично предположить, что соответствие структуры адаптации личности требованиям профессии будет проявляться в успешности решения профессиональных задач, то есть в уровне эффективности студента – будущего инженера.

На основе проведенного анализа учебной деятельности студента – будущего инженера (метод экспертных оценок И.Л. Соломина) мы получили набор необходимых для ее успешного выполнения индивидуальных качеств, которые были дифференцированы на три группы компонентов: когнитивные, эмоциональные, поведенческие. С помощью экспертов – преподавателей специализированных дисциплин в области «Промышленного и гражданского строительства» была построена репертуарная решетка (на основе модели Р. Келли) с выделением критериев эффективности деятельности.

Анализ выделенных критериев позволил сгруппировать компоненты адаптации по кластерам, соответствующим инженерной деятельности (Таблица 1)

Таблица 1 – Компоненты адаптации личности студента – будущего инженера

Содержание инженерной деятельности		Кластеры	Компоненты
Положительный полюс	Отрицательный полюс		
Умение сохранять в памяти информацию длительное время	Склонность к забыванию важной информации, тем самым вынуждая повторять ее несколько раз	Память	когнитивный

Отличаются выносливостью в длительной умственной деятельности	При напряженной умственной нагрузке склонен отложить работу на "потом"	Мышление	когнитивный
Умения из общего потока информации выделить самую главную, существенную	Фильтр в поступающей информации часто отсутствует	Внимание	когнитивный
Умеют быстро переключать внимание с одной проблемы на другую	Очень медленно переключается с одной проблемы на другую		когнитивный
В изменившейся задаче могут действовать шаблонно	* Часто предлагает новые идеи	Воображение	когнитивный
Способны четко формулировать свои мысли	Мысли часто спутаны	Коммуникативные особенности	поведенческий
Достаточно легко вступают в контакт с клиентами	Часто выполняет работу молча, не объясняя клиентам в чем была проблема		поведенческий
Принимают решения в очень короткий срок	Не способен на самостоятельное принятие решения	Самоорганизация	поведенческий
Преобладает	Часто назначает		поведенче-

дисциплинированность	встречи с клиентами и опаздывает, либо не приезжает и переносит встречи		ский
Имеют высокий уровень ответственности	Не всегда несет ответственность за принятые собой решения		поведенческий
В спорных ситуациях находят компромиссное решение	В спорных ситуациях всегда стоит на своем	Моральная нормативность	поведенческий
Мотивированны на решение любой, даже очень сложной задачи	Если выполнить задачу не получается, то может "опустить руки"	Мотивация	поведенческий
Бывают слишком импульсивными при объяснении своей точки зрения	* Практически в любой ситуации остается сдержан	Нервно-психическая устойчивость	эмоциональный
Сохраняют работоспособность в условиях дефицита времени	В условиях дефицита времени мыслительная деятельность часто снижается		эмоциональный

Представленное в таблице содержание инженерной деятельности, соотнесенное с компонентами адаптации, согласно нашему предположению, определяют специфику структуры адаптации студента-будущего инженера.

Литература и примечания:

[1] Брушлинский, А.В. Проблемы психологии субъекта /

А.В. Брушлинский. – М.: Педагогика, 2001. – 304 с.

[2] Осницкий, А.К. Проблемы исследования субъектной активности / А.К. Осницкий // Вопросы психологии. – 1996. – №1. – 19 с.

[3] Петровский, А.В. Личность. Деятельность. Коллектив / А.В. Петровский. – М.: Просвещение, 2002. – 245 с.

[4] Розов, В.И. Системогенез как общая закономерность развития адаптивности в экстремальных условиях / В.И. Розов // Актуальные проблемы психологии: традиции и современность: материалы междунар. конф. Киев. – 1992. – С. 68-70.

© *О.А. Лодде, 2020*

*И.Н. Худова,
студент 2 курса
напр. «Педагогическое образование»,
воспитатель МБДОУ
«Детский сад №6 «Солнышко»
г. Белева Тульской области
e-mail: kohvert@yandex.ru,
науч. рук.: В.А. Осмачкина,
к.п.н.,
ОГУ им. И.С. Тургенева,
г. Орел*

ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СЮЖЕТНО- РОЛЕВОЙ ИГРЕ

Аннотация: в статье представлена технология реализации краткосрочных педагогических проектов, направленных на формирование творческой активности старших дошкольников в сюжетно-ролевых играх.

Ключевые слова: творческая активность, дети старшего дошкольного возраста, сюжетно-ролевая игра.

Результаты исследований Л.С. Выготского, Н.А. Ветлугиной, А.А. Люблинской, Н.Н. Поддякова, Н.П. Сакулиной, Е.А. Флёриной свидетельствуют о том, что формирование творческой активности возможно в дошкольном возрасте. Одним из эффективных средств развития творчества детей дошкольного возраста А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, А.В. Запорожец считают игру, прежде всего, сюжетно-ролевою.

В психолого-педагогической литературе проблема формирования творчества детей в сюжетно-ролевой игре получила широкое распространение, благодаря работам Л.С. Выготского, Д.В. Менджерицкой, Н.Н. Поддякова, Д.Б. Эльконина. Однако требует дальнейшего изучения вопрос об особенностях педагогического руководства сюжетно-ролевой игрой в целях развития творческой активности дошкольников. На практическую значимость данного аспекта указывают Т.А.

Маркова, Н.Я. Михайленко, Н.А. Короткова, констатируя, что зачастую в образовательном процессе дошкольной организации игра либо пускается на самотек, либо недопустимо регламентируется.

В связи с вышеизложенным на базе МБДОУ «Детский сад №6 «Солнышко» г. Белёва Тульской области было проведено экспериментальное исследование, включающее три этапа.

На констатирующем этапе эксперимента в результате диагностики было отмечено, что у 7% детей был выявлен высокий уровень творческой активности в сюжетно-ролевой игре, у 73% детей – средний, у 20% дошкольников – низкий. В целом, большинство детей способны выбрать тему игры самостоятельно, но чаще принимают тему, предложенную другими. В самостоятельной игровой деятельности заимствуют сюжеты известных сказок, фильмов, мультфильмов; не всегда реализуют свой игровой замысел.

Полученные данные были учтены при осуществлении формирующего этапа эксперимента, в рамках которого были разработаны и апробированы пять краткосрочных тематических проектов, направленных на формирование творческой активности старших дошкольников в сюжетно-ролевых играх следующей тематики: «Открытие детского медицинского центра», «Экскурсионный тур по Москве», «День рождения в аквапарке», «Космическое путешествие», «Морской круиз». Длительность каждого проекта составила одну неделю. Технология реализации проектов включала 3 этапа: подготовительный, основной и инициативно-творческий.

Особенностью подготовительного этапа стало взаимодействие педагога-психолога и воспитателей группы в его разработке и реализации. В частности, педагогом-психологом проводились тренинговые занятия и игровые сеансы, направленные на формирование у детей интереса к интеллектуально-творческой деятельности, развитие навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми, вовлеченными в творческий процесс, а воспитатели организовывали подвижные и дидактические игры, чтение художественной литературы, беседы.

Кульминационным моментом каждого проекта стала

организация игры, предложенной педагогом. По ходу игры создавались специальные ситуации, разрешение которых требовало проявлений творческой активности, в первую очередь, умений вести ролевой диалог и предлагать новые линии сюжетного развития игры (теракт в детском медицинском центре, кораблекрушение, поиски новой планеты для жизни людей).

Инициативно-творческий этап предполагал организацию игр по инициативе детей. Здесь роль педагога заключалась в оказании опосредованной помощи на этапе подготовки сюжетно-ролевых игр на новом уровне: наблюдение за самостоятельными играми детей с последующим обсуждением содержания и сюжета игр, а также игрового поведения участников. Большое внимание на протяжении всего формирующего этапа эксперимента уделялось установлению доверительных отношений взрослых с детьми.

Проведенная экспериментальная работа по формированию творческой активности у детей старшего дошкольного возраста в сюжетно-ролевой игре принесла несомненную пользу, о чем свидетельствует выявленная на контрольном этапе положительная динамика, выраженная в увеличении числа детей с высоким уровнем творческой активности и отсутствии дошкольников с низким уровнем творческой активности в сюжетно-ролевой игре.

© И.Н. Худова, 2020