



ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 июня 2020 г.**

**НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»
Пермь, 2020**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
И 741

И 741

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ: сборник статей Международной научно-практической конференции (5 июня 2020 г., г. Пермь). - Уфа: Аэтерна, 2020. – 283 с.

ISBN 978-5-00109-997-0

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ», состоявшейся 5 июня 2020 г. в г. Пермь. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной и педагогической работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При использовании опубликованных материалов в контексте других документов или их перепечатке ссылка на сборник статей научно-практической конференции обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://aeterna-ufa.ru/arh-conf/>

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

ISBN 978-5-00109-997-0

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

© ООО «АЭТЕРНА», 2020
© Коллектив авторов, 2020

Ответственный редактор:

Сукиясян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук,
профессор РАЕ, академик РАПВХН и МАЭП

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент

Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук, доцент

Алейникова Елена Владимировна, доктор государственного управления, профессор

Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук, профессор

Баишева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор

Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент

Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук, доцент

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук,

доцент, член Российской академии юридических наук (РАЮН)

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент

Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук, профессор,

академик Академии Наук Высшего Образования Украины,

академик Международной академии науки и образования (Украинское подразделение)

Габрусь Андрей Александрович, кандидат экономических наук, доцент

Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент

Гимранова Гузель Хамидуловна, кандидат экономических наук, доцент

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук, доцент

Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук, доцент

Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор

Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук, доцент,

академик Международной академии социальных технологий (МАС),

профессор Российской академии естествознания (РАЕ),

заслуженный работник науки и образования РАЕ

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент

Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук,

Елхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук,

доцент, профессор РАЕ, Заслуженный работник науки и образования РАЕ

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор

Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук, доцент

Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент

Курбанаева Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук, доцент

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор

Киракосьян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук, доцент

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук, профессор

Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук, доцент

Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук,

профессор, президент Русского экологического общества, действительный член РАЕН и РЭА,

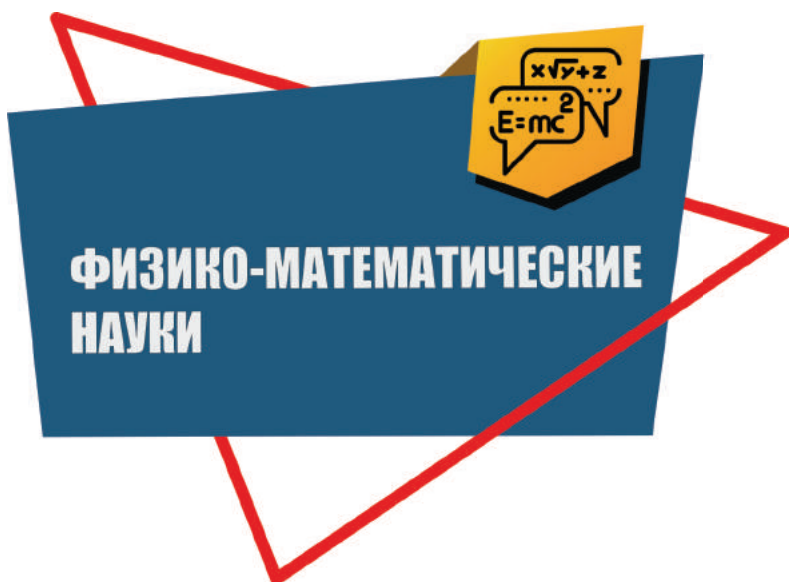
заслуженный эколог РФ, почетный работник высшей школы МО РФ

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент

Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор

Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук, профессор
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
Нурдавятова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент
Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук, доцент
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
Сафина Зилья Забировна, кандидат экономических наук, доцент
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор, академик РАЕН
Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук, доцент
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук,
 доктор военных наук профессор, член - корреспондент РАЕ
Чиладзе Георгий Бидзинович, доктор экономических наук,
 доктор юридических наук, профессор, член - корреспондент РАЕ
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук, профессор
Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент
Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, профессор, член - корреспондент РАЕ



Я.А. Никифоров

Студент 1 курса.

г. Дмитров

Е.А. Третьяк

Студент 1 курса.

г. Дмитров

Научный руководитель: Е. В. Чеснова.

Преподаватель математики.

г. Дмитров

ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

Актуальность. Цель. Метод. Результат. Выводы.

Ключевые слова

Математика. Товары. Прогресс. Научно технический. Торговля.

Дмитров 2020

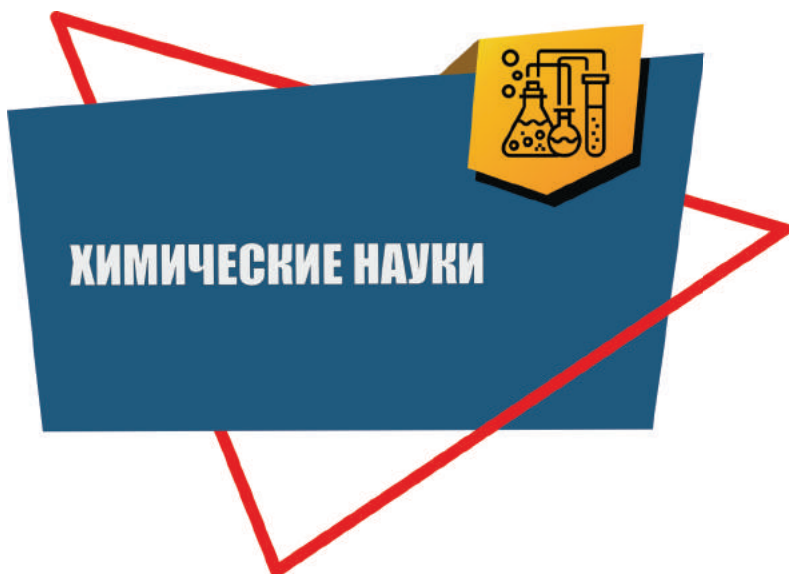
Научно - технический и технологический процесс в торговле является изучением механизации и автоматизации товародвижения, анализ рынка оборудования, подбор, установка и рациональная эксплуатация всех видов торгово - технологического оборудования. Изучение основано на достижениях науки, техники и технологии, мировой практики совершенствования процесса товародвижения.

Актуальность вопроса возросла в связи с переходом страны к рыночным отношениям и изменениями, произошедшими в результате интеграции экономики страны с мировой экономикой. Рынок торгово - технологического оборудования стал интенсивно развиваться по следующим причинам: во - первых, благодаря развитию внутренней торговли и увеличению спроса на оборудование; во - вторых, за счет притока наиболее прогрессивного оборудования из промышленно развитых стран. Такая ситуация способствовала образованию большого числа торгово - посреднических фирм, закупающих оборудование оптом и реализующих его на российском рынке. Одновременно они же предоставляют услуги технологического проектирования, включая разработку дизайн проектов, проведение монтажных работ и технического обслуживания, все виды сервисных услуг. Торгово - технологическое оборудование, попадая в торговлю, становится существенной частью материально - технической базы предприятий, важнейшим прогрессивным элементом торгово - технологического процесса и процесса товародвижения в целом. В создании и совершенствовании материально - технической базы торговых предприятий за счет внедрения новой техники участвует широкий круг специалистов, а именно: коммерсантов, товароведов, экономистов, бухгалтеров и юристов. Они обеспечивают прямо или косвенно рациональный подбор оборудования, установку, пуск в эксплуатацию, оприходование материальных ценностей и наиболее эффективное использование в течение всего срока эксплуатации. Научно - технический прогресс и его влияние на развитие торговли. Отличительной особенностью научно - технического прогресса в современных

условиях является его комплексный характер. Научно - технический прогресс требует для развертывания своих направлений постоянного создания предпосылок в технике, производстве, экономике. Так, применительно к продовольственному комплексу достижения научно - технического прогресса ведут не только к созданию новых биологических объемов (растений, животных), но и к коренным изменениям в транспортировке, хранении, переработке и продаже продукции. Иначе говоря, речь идет о существенных, а в ряде случаев и принципиальных изменениях многосложной технологической цепи от поля до стола потребителя. Таким образом, в определении научно - технического прогресса в обязательном порядке необходимо подчеркнуть его комплексность.

Научно - технический прогресс охватывает все стороны деятельности человека. Современный уровень торгово - технологического оборудования (ТТО) облегчает труд человека на разных участках деятельности; выдвигает требования к росту знаний, интеллекта работников; совершенствует систему обслуживания; способствует росту спроса и соответственно прибыли. Материальные затраты на приобретение и обслуживание ТТО полностью окупаются.

© Я.А. Никифоров, Е.А. Третьяк



Соловьёва Е.А.

Студент магистратуры

Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа

Solovyova Ekaterina Aleksandrovna

Student magistrature

Ufa State Petroleum Technical University, Ufa

Научный руководитель: начальник Управления по качеству

Прищепова Е.В.

Research Advisor Ekaterina Viktorovna, Head of Quality Department Prischepova E.V

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПОЛУЧЕНИЯ СКЭПТ С ЭНБ НА ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКЕ ПАО УФАОРГСИНТЕЗ

ETHYLENE - PROPYLENE RUBBER GRADE STATE DIVERSIFICATION AT EXISTING FACILITIES OF UFAORGSINTEZ PJSC

АННОТАЦИЯ

Определены возможности использования существующей технологической схемы производства синтетического этилен - пропилен - диенового каучука для наработки каучука с использованием в качестве третьего мономера этилиденнорборнена. Определены оптимальные значения параметров технологического процесса: давление, температура, соотношение катализатор / сокатализатор, соотношение этилен / пропилен при производстве каучука с этилиденнорборненом.

ABSTRACT

The possibilities of using the existing technological scheme for the production of synthetic ethylene - propylene - diene rubber for rubber production using ethylidene norbornene as the third monomer are determined. The optimal values of the process parameters were determined: pressure, temperature, catalyst / cocatalyst ratio, ethylene / propylene ratio in the production of rubber with ethylidene norbornene.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Синтетический этилен - пропилен - диеновый каучук, мономер, этилиденнорборнен, дициклопентадиен, оптимальные параметры.

KEY WORDS

Synthetic ethylene - propylene rubber, monomer, ethylidene norbornene, dicyclopentadiene, optimal parameters.

Тройной сополимер является основной промышленной продукцией и применяется во многих областях [1, с. 124]. В промышленности в качестве исходных несопряженных диенов при синтезе тройных этиленпропиленовых каучуков ЭПДК применяются 2 - этилиден - 5 - норборнен (ЭНБ), дициклопентадиен (ДЦПД) и 1,4 - гексадиен (ГД) [2, с. 243].

На существующей лабораторной опытной установке был осуществлен процесс растворной сополимеризации СКЭПТ с ЭНБ в среде бензина - нефраса с содержанием ЭНБ от 0,1 до 0,3 % масс. при давлении 3,7 - 4,5 кг / см², в диапазоне температур 25 - 35 °С в течение 40 минут. В реактор подавали сырье в соотношении этилен:пропилен = 1:3. Этилен, пропилен, каталитический комплекс отбирали в производстве и разбавляли бензином - нефрасом до концентраций, необходимых для проведения сополимеризации.

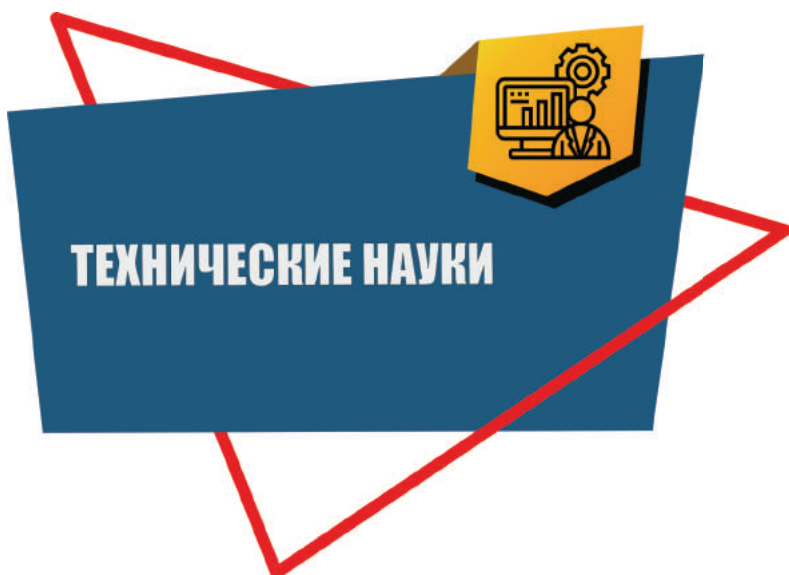
Вывод: в результате проведенного эксперимента были определены оптимальные значения параметров технологического процесса: давление, температура, соотношение катализатор / сокатализатор, соотношение этилен / пропилен, содержание водорода в циркуляционном газе при производстве каучука с ЭНБ.

Так же проведенный эксперимент показал, что при замене третьего мономера на ЭНБ, без внесения изменений в технологическую схему производства, возможно получить аналоги востребованных на российском рынке марок EPDM и тем самым расширить марочный ассортимент выпускаемой продукции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аверко - Антонович Л.А. Химия и технология синтетического каучука / Л.А. Аверко - Антонович, Ю.О. Аверко - Антонович, И.М. Давлетбаева, П.А. Кирпичников. - М.: Химия, Колос С, 2008. - 357 с.
2. Башкатов Т.В., Жигалин Я. Л. Технология синтетических каучуков: Учебное пособие для техникумов. 2 - е изд, перераб. Л.: Химия, 1987. - 360 с.

© Е.А. Соловьёва, 2020



У. В. Алексеева

Студентка 1 курса ДИНО,
г. Дмитров, РФ

К. М. Баранова

Студентка 1 курса ДИНО,
г. Дмитров, РФ

Научный преподаватель: Чеснова Е.В

«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ»

Аннотация:

«Достижения великих ученых - математиков Древнего мира и Средневековья».

Цель: узнать о достижениях математиков Древнего мира и Средневековья, изучить их исследования

Ключевые слова: математика, ученый, геометрия, исследования, наука

ВВЕДЕНИЕ

Нельзя не упомянуть о том, какую огромную роль играет в нашей жизни такая отрасль науки, как математика. Множество различных открытий были совершены именно с помощью математических исследований и опытов. Например, математика помогла нам в изучении строения ДНК, благодаря этой науке человечество смогло передавать электричество на тысячи километров и изобрести неотъемлемую часть нашей современной жизни - компьютеры. Без этой отрасли науки наши ученые не в состоянии разрабатывать новые виды лекарств, которые помогают многим людям в поддержании жизни, а инженеры не имеют возможности исследовать новые изобретения. Как мы знаем, абсолютно у всего есть начало. Математика возникла задолго до нашей эры, и ученые того времени уже тогда сделали открытия, которые актуальны и в данный момент нашей жизни. Многие из древних исследователей математики хотели приобрести себе мировую славу, производя различные исследования, а кто - то остался не столь известным миру. Так или иначе, список фамилий, входящих в список мировых открытий в математике, невероятно огромен. Сегодня мы упомянем некоторые из них.

ОСНОВАНИЕ

Эвклид(325 - 270г. до н.э). В различных источниках можно найти не так много информации о жизни ученого, известно лишь то, что он жил в Александрии, но и это спорная информация. Некоторые ученые утверждают, что Эвклид был «прописан» в Дамаске. Большую часть своего свободного времени Эвклид проводил в Александрийской библиотеке, считавшейся храмом знаний, основанным Птолемеем. Именно в этом учреждении ученый начал работу над объединением арифметических законов, геометрических принципов и теории иррациональных чисел.

Результаты своих трудов Эвклид описал в книге «Начала» - сочинении, принесшем большой вклад в развитие математики. Суть его работы заключалась в переработке

материала, в систематизации разрозненных данных воедино. Некоторые книги Эвклид начинал списком определений, в первой книге имеется также перечень аксиом и постулатов: «От всякой точки до всякой точки можно провести прямую», «Все прямые углы равны между собой»

Пифагор(570 - 495г. до н.э). Безусловно, каждый из нас в школе изучал теорему Пифагора. Возможно, не все до сих пор знают о том, как решать геометрические задачи с ее помощью, но присказку «Пифагоровы штаны на все стороны равны» слышал каждый хоть раз в жизни. Пифагор обладал достаточно хитрым нравом и своих учеников он обучал простой практике. Суть ее такова: сделал сам - присвой свое открытие учителю. Возможно, это утверждение многим покажется, но именно благодаря такой тактике Пифагор сделал множество всевозможных открытий. Как мы уже знаем, в области геометрии величайшим открытием ученого стала теорема Пифагора, которую используют во всех школах и в современном мире. Также знаменитый ученый объяснил правильное построение многогранников и многоугольников.

Известны также его открытия в области географии и астрономии: он одним из первых выдвинул теорию о том, что Земля имеет форму шара, а не плоскости, кроме того, он рассказал миру о своей гипотезе, суть которой заключается в том, что мы - не единственные обитатели Вселенной. Если говорить об открытиях Пифагора в музыке, то нельзя не упомянуть то, что он открыл зависимость звука от длины флейты или же струны. Что касается нумерологии, открытием Пифагора стало то, что он совместил числа с прогнозами на будущее.

Рене Декарт(1596 - 1655г. н.э). Всеми известные Ньютон и Лейбниц работали над анализом математических основ, но также справедливо было бы вспомнить, что основы их анализа опирались на начальные идеи легендарного французского математика Рене Декарта. Он является создателем аналитической геометрии и современной алгебраической символики. Декарт впервые ввёл понятия функции и переменной величины. С одним из достижений Декарта сталкивался практически каждый человек. Это система координат, известные всем шкалы «икс» и «игрек». Помимо этого, именно Рене ввёл в математику понятия гиперболы и параболы, овала и листа.

Огромную известность и авторитет Рене Декарту принесла книга «Метод», изданная на французском, а не латинском языке. Но вскоре приложение «Геометрия» было переведено на латинский и не один раз переиздавалась отдельно. Еще одной важнейшей заслугой Декарта стала формулировка «основной теоремы алгебры»: общее число вещественных и комплексных корней уравнения равно его степени. Согласно традиции Декарт относит отрицательные корни к ложным, но отделял их от воображаемых (комплексных).

Эратосфен Киренский(276 - 194г. до н.э). Начальное образование ученый получил в древнем городе - Александрии, а руководил им ученый - земляк Каллимаха. Во время обучения в школе Эратосфен писал различные сочинения по математическим наукам, трактаты «о добре и зле», а также комедии. Давайте поговорим об открытиях Эратосфена в различных областях, из которых самым важным является вычисление размеров Земли. Как же он смог провести такое исследование? Однажды ученый заметил, что палка, воткнутая в Землю недалеко от одного из городов Египта 21 июня, не дает тени на земле. Однако же палка, воткнутая в городе Александрии, который располагался в 800 километров от Сиены, тень была видна. Солнечные лучи падали на землю под углом 7 градусов. Дополнив эти цифры различными отсчетами, Эратосфен получил вывод о том, что диаметр окружности Земли составляет 40.000км. И это действительно почти так, ведь его погрешность в вычислениях составила всего 0,8 %.

Если говорить о его достижениях в области географии, нельзя не упомянуть о том, что он нарисовал карту мира, изобразив на ней все части света, которые были известны человечеству на тот момент. Также, его трудом была разработана система долготы и широты. Кроме того, им был составлен звездный каталог, в состав которого входило 675 небесных тел. И конечно, в области математики Эратосфен сделал таблицу простых чисел до 1000, что очень облегчило задачу древним людям, жившим до нашей эры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из всего вышесказанного мы можем сделать вывод о том, что большинство современных открытий не были бы воплощены в реальность без исследований древних ученых, ведь они вложили огромный вклад в развитие такой необходимой человечеству науке. Именно благодаря их трудам математика продолжает все активнее развиваться, радуя нас различными новыми открытиями.

© У. В. Алексеева, К. М. Баранова

УДК: 004.4, 004.9, 52 - 32

Д.В. Алёшин

докторант 2 курса, СКГУ им. М Козыбаева,

г. Петропавловск,

Республика Казахстан

А.В. Демьяненко

канд. тех. наук, доцент СКГУ им. М Козыбаева,

г. Петропавловск,

Республика Казахстан

А.А. Солодовник

канд. ф - м. наук, профессор СКГУ им. М Козыбаева,

г. Петропавловск,

Республика Казахстан

ПОДБОР ВХОДНЫХ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ ФИЗИКИ ОБЛАКООБРАЗОВАНИЯ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦЕОБРАЗОВАНИЯ МЕЗОСФЕРНЫХ СЕРЕБРИСТЫХ ОБЛАКОВ

Аннотация: Объектом исследования данной работы являются алгоритм обработки изображений мезосферных серебристых облаков, с целью изучения их природы образования. Исследован алгоритм выделения изображений мезосферных серебристых облаков и разработана его программная реализация. На тестовом примере произведена оценка качества реализованного алгоритма.

Ключевые слова: мезосфера, облака, гипотеза, дистанционное зондирование, программный комплекс, статистика.

Диапазон гипотез, объясняющих природу мезосферных серебристых облаков (МСО), весьма широк. Условно их можно классифицировать по предполагаемому веществу, составляющему МСО и по механизмам его доставки в область мезосферы. В настоящее время большинство исследователей придерживаются точки зрения, согласно которой МСО состоят из кристалликов водяного льда [1]. При этом на вопрос о том, каков механизм появления на такой высоте водяного пара в количестве достаточном для образования МСО,

до сих пор нет однозначного ответа. Нами была предложена гипотеза процесса облакообразования [2], но для подтверждения и детального изучения понадобились дополнительные программные средства со специфическим набором функций.

Качественный материал в виде изображений МСО, мы получаем с сайта AIM, данный спутник позволяет получать изображения серебристых облаков с высоким разрешением (пиксель размером 5x5 км) [3].

Целью настоящей работы является обработка снимка МСО полученного спутником AIM, которая основывается на детальном анализе картин распределения облачных полей, спроецированных на земную поверхность.

В настоящее время съемка со спутников позволяет получить качественные снимки заданной местности и снизить объем работы на всех этапах последующей обработки. На основе съемки получаемых спутником при пролете строятся ежесуточные изображения приполярного поля серебристых облаков. И принимая во внимание длительность сезона появления МСО – около 90 суток, можно рассчитывать на получение научно значимых выводов о развитии мезосферной облачности в режиме псевдо реального времени.

Выбрана распространённая общая схема выделения изображений облаков на спутниковых снимках геоданных Земли, которая состоит из трех основных этапов:

- выделение изображений облаков на каждом канале в отдельности;
- слияние полученных слоев в единое изображение в градациях серого для наглядного представления облаков разной степени плотности.

Полученное на последнем этапе изображение и будет результатом проделанной работы. Локальным признаком, по которому можно определить облака на изображении, является яркость пикселя, достаточно высокое значение яркости позволяет отделить изображения облаков от других объектов и фона. Завершающий этап обработки – это сегментация. Проверка каждого отдельного пикселя на принадлежность к искомому объекту. Дальнейшая работа ведется с полученной в ходе сегментации бинарной маской, каждый пиксель которой определяет принадлежность соответствующего пикселя изображения облаку [4].

Общее представление снимка изображения МСО в виде контрастной части в центре снимка, структура облаков состоит в основном из плотных переменных завихрений, для нас важен всякий взятый элемент облака, так как необходимо определить появление и разрушения самого облака (Рис. 1,2).

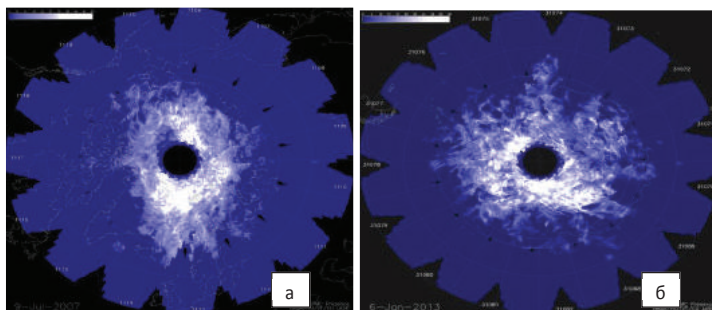


Рис. 1. Изображения приполярных областей и глобального поля серебристых мезосферных облаков

а) северного и б) южного полушарий Земли по данным спутника AIM [1]

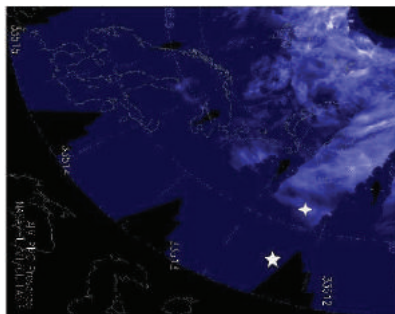


Рис. 2. Пример резкой «обрывистости» поля МСО на изображении, полученного по данным AIM [1]

Получаемый изображения имеют разный размер в пикселах и формат *.jpg, что усложняет процесс настройки автоматизированной обработки.

Но более упрощает то, что облака имеют достаточный контраст относительно фона изображения, в результате проб было предположено матричное представление облака, приняв пороговое значение синего цвета 100 – 255, что позволило выделить примерные границы яркости всего облака (Рис. 3). В последующем подсчитав суммарную яркость пикселей с облаками.

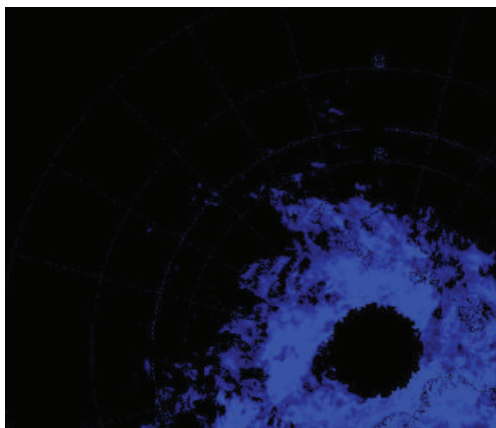
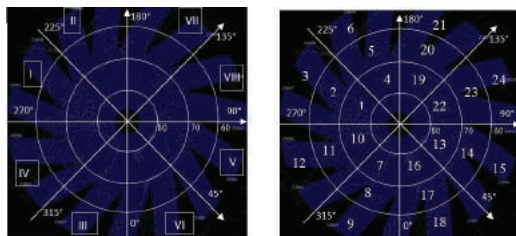


Рис. 3. Пример изображения поля МСО после обработки, полученного по данным AIM [1]

Для изучения изменчивости структуры облаков на границах соседних долгот стало целесообразным и достаточным разделить приполярную и прилегающую к ней территорию на 26 равных долготных секторов, начиная с нулевого меридиана (Рис. 4).

Решением данной задачи позволило рассчитать с помощью нахождения искомой точки на окружности. В дальнейшем (для поиска особенностей широтного распределения МСО) секторы разбивались на концентрические сегменты, соответствующие широтам: от 80° до

70°; от 70° до 60°; от 60° до 50° (Рис. 4). В первом широтном интервале следует ожидать появления именно полярных мезосферных облаков. Второй интервал заполняют большей частью те же образования, но в части этого сегмента могут присутствовать и серебристые облака умеренных широт. В третьем широтном интервале следует ожидать появления только МСО. По аналогии площади облачного поля могут рассчитываться как для отдельного сегмента, так и для кольцевой широтной зоны.



а) б)

Рис. 4. Долготное (а) и широтное (б) деление снимков AIM

При обкатке системы мы столкнулись с определёнными сложностями. Когда есть уже готовое «облако точек», трудно понять, где находятся реальные границы объекта. Поэтому мы задаём некую область значений и внутри этой области ищем точки, относящиеся к определённому элементу модели.

Отклонения рассчитываются только для элементов модели, у которых процент покрытия выше порогового значения. Учитывали отклонения следующих типов: сдвиг в сторону, масштабирование, поворот. Что позволило учитывать различие яркости облачных деталей и фона. Для этого по данным всех сезонов определялся предел различия минимальных по яркости облаков и фона. Назовём эту величину контрастным порогом. В ходе обработки изображений программа вычитает пороговое значение яркости для каждого пикселя.

Анализ сопроводительной информации позволил установить, что на снимках в основных цветах показаны поля МСО в проекции на земную поверхность. Различные оттенки яркости облачного поля связаны с рассеивающими свойствами облачности, а, следовательно, с содержанием рассеивающего свет аэрозоля. Ввиду того, что все снимки имеют одинаковый масштаб, логично предложить в качестве меры развития облачных полей от даты к дате их относительную площадь в пикселях. В данном случае речь идет об отношении числа пикселей облачного поля к общему числу пикселей изображения.

Список использованной литературы:

- 1 Алоян А.Е. Динамика и кинетика газовых примесей и аэрозолей в атмосфере // Курс лекций. М. ИВМ РАН. 2002. 201 с.
- 2 Кудабаева Д. А., Солодовник А. А. Вариации площади глобального поля серебристых облаков северного полушария в сезоны 2007–2012 гг: Геомагнетизм и Аэронавигация, 2015, том 55, № 2, С. 274–278.
- 3 AIM DATA SETS // URL: <http://aim.hamptonu.edu/> (дата обращения 20.05.2020).

4 Остриков В.Н., Плахотников О.В, Кириенко А.В. Обработка гиперспектральных данных, получаемых с авиационных и космических носителей // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2013. Т. 10(2). С. 243 - 251

© Д.В. Алёшин, А.В. Демьяненко, А.А. Солодовник

УДК62

Ануфриев С. Н.

Магистрант группы УСТм 18 - 1 ФГБОУ ВО «ИРННТУ»

Курмазова И.А.

Магистрант группы ССЭм 18 - 1 ФГБОУ ВО «ИРННТУ»

Давыдова А.А.

Магистрант группы ССЭм 18 - 1 ФГБОУ ВО «ИРННТУ»

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДОБАВКИ. ХОД ОПЫТА И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ

Аннотация: в статье представлен расчет,графики прочности образцов состава и прогнозируемые значения, а также непосредственно само получение полифункциональной добавки для бетонов.

Ключевые слова: добавка для бетонов,минеральные вяжущие, состав добавки для бетонов.

Повышение эффективности и качества бетона является очень актуальной проблемой, и она не может быть полностью решена без использования химических добавок в технологии бетона .

Опыт использования добавок в бетоне показывает, что во многих практически важных случаях наиболее перспективными являются комплексные добавки. Основное преимущество многокомпонентных добавок перед однокомпонентными добавками заключается в том, что в дополнение к положительному эффекту однокомпонентные добавки часто оказывают отрицательное влияние на свойства бетона, в отличие от многокомпонентных. Например, использование пластификаторов может значительно увеличить подвижность бетонных и растворных смесей, однако в то же время они могут вызвать недопустимое снижение прочности бетона. Ассортимент современных добавок очень широк. Известные комплексные модификаторы бетона Лигнопан, Реламикс, Универсал П - 2, используемые с целью снижения стоимости ТВО, имеют свои недостатки. При наличии высокого технического эффекта они приводят к значительному удорожанию железобетонных изделий и конструкций (при монолитном строительстве), в то время как эффект снижения энергозатрат на ТВО недостаточно выражен .

Практически все промышленные полифункциональные добавки (кроме поликарбоксилатов и их вариантов) представляют собой водорастворимые поверхностно - активные вещества на основе ароматических сульфокислот (меламин, нафталин, фенолформальдегид), в частности, наиболее популярным в России - 3 суперпластификатором является натриевая соль нафталинсульфоновой кислоты более

высокая водопоглощающая способность, что позволяет значительно повысить прочностные характеристики бетона.

В дополнение к уменьшающему воду эффекту, суперпластификаторы могут замедлять затвердевание цемента. Поэтому важно выбрать такую дозировку добавки, при которой также достигается значительный эффект уменьшения воды, и нет замедления при затвердевании бетона. Для устранения недостатков пластификаторов была разработана комплексная добавка, представляющая собой смесь минеральной части, состоящей из процентного содержания микрокремнезема и золы, суперпластификатора с ускорителями твердения.

1. Исследование по получению полифункциональной добавки для бетонов на минеральном вяжущем.

1. В качестве кремнеземистого компонента использовалась зола отвала Ново - Иркутской ТЭЦ; преимущественно по минеральному составу состоит на 30 % из кварца, приблизительно на 10 % муллита, 7 % силлиманита около 3 % минералов алюмосиликатного строения, оставшиеся 50 % приходятся на алюмосиликатную стеклофазу.

2. Также, для определения процентного соотношения минеральной части, взят микрокремнезем г.Братска: по минеральному составу состоит на 90 % из кремния, около 1,6 % из оксида кальция, приблизительно 1,2 % оксида магния.

3. Пластифицирующей составляющей является «Кратасол С - 3», относящаяся к классу суперпластификаторов. Представляет собой смесь натриевых солей полиметиленнафталинсульфокислот различной молекулярной массы. Добавка увеличивает прочностные характеристики на 25 % , снижает водопотребляемость при затворении вяжущего на 20 - 25 % , позволяет получить смеси, без вибрации.

4. В качестве ускорителя применена добавка «Хидетал - П - 7». Добавка позволяет ускорить набор ранней прочности, для ускорения оборачиваемости форм и циклов, отказаться от ТВО, уплотнять структуру бетона, при этом повышая морозостойкость и водонепроницаемость.

Цель: Получение полифункциональной добавки для бетонов.

Поставленная задача: Оценка влияния комплекса факторов на свойства полифункциональной добавки.

Для исследования выбраны следующие факторы:

- Процентное соотношение минеральной части между микрокремнеземом и золой;
- Процентное содержание комплексной органической добавки и минеральной части;
- Процентное содержание комплексной добавки (суперпластификатор и ускоритель).

Анализ проводился с помощью проведения 2 - х уровней 3 - х факторного эксперимента ²³.

Постоянным фактором является удельная поверхность вяжущего см² / г. Подготовка опытных составов проводилась совместным помолем всех компонентов в вибрационной мельнице.

Выходным параметром оценки является прочность (активность).

Условия определения активности стандартные и аналогичные, как для портландцемента, так и при ТВО.

Удельная поверхность вяжущего определялась при помощи ПСХ - 12 по стандартной методике.

Таблица 2.1 Факторы и интервал варьирования

Факторы	Уровни		
	-	0	+
	Интервал варьирования		
x1 - процентное соотношение содержания микрокремнезема и золы	70 / 30	50 / 50	30 / 70
x2 - процентное содержание минеральной части к органической добавке	60 / 40	70 / 30	80 / 20
x3 - процентное содержание комплексной органической добавки	50 / 50	60 / 40	70 / 30

Плотность компонентов, из которых состоит состав:

- Микрокремнезем - 2200 кг / м³;
- Зола уноса – 2470 кг / м³;
- Суперпластификатор «Кратасол С - 3» – 1170 кг / м³;
- Ускоритель «ХИДЕТАЛ П - 7» - 1075 кг / м³.

Масса каждого состава представлена в таблице 2.1.1.

Масса компонентов на 1 килограмм вяжущегоТаблица 2.1.1

№ состава	Масса микрокремнезема, г	Масса золы, г	Масса суперпластификатора, г	Масса ускорителя, г	Масса общая, г
1	240	560	140	60	1000
2	560	240	140	60	1000
3	180	420	280	120	1000
4	420	180	280	120	1000
5	240	560	100	100	1000
6	560	240	100	100	1000
7	180	420	200	200	1000
8	420	180	200	200	1000
Общая	2800	2800	1440	960	8000

Таблица 2.1.2 Плотность компонентов

Номер состава	Плотность, г / см ³
1	2,140
2	2,050
3	1,880
4	1,820

5	2,140
6	2,05
7	1,880
8	1,810

После проведения намеченных опытов необходимо провести обработку результатов в следующей последовательности:

1. Оценить дисперсию среднего арифметического каждой строки.

$$\bar{S}_i^2 = \frac{\sum_{l=1}^n (y_{ig} - \bar{y}_i)^2}{n(n-1)}, (2.1.1)$$

где: $\bar{S}_i^2$ - дисперсия среднего арифметического в каждой строке матрицы

y_{ig} - частное значение параметра в опыте.

$\bar{y}_i$ - среднее значение параметров.

2. Проверить однородность дисперсий с помощью критерия Кохрена.

$$G = \frac{S_{\max}^2}{\sum_{i=1}^n \bar{S}_i^2}, (2.1.2)$$

где: G - критерий Кохрена

$S_{\max}^2$ - максимальное значение дисперсии в опыте.

3. Провести расчет дисперсии воспроизводимости.

$$S_{\{\bar{y}\}}^2 = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{l=1}^n (y_{il} - \bar{y}_i)^2}{Nn(n-1)}, (2.1.3)$$

где: $S_{\{\bar{y}\}}^2$ - дисперсия воспроизводимости;

N - число опытов

4. Определить коэффициенты регрессии

$$b_{uj} = \frac{\sum_{i=1}^N x_{ui} x_{ij} \bar{y}_i}{N},$$

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^N x_{ij} \bar{y}_i}{N} (2.1.4)$$

где: b_{uj} - коэффициент уравнения регрессии.

x_{ui} - кодированное значение фактора

5. Проверить модель на адекватность

$$S_{ад}^2 = \sum_{i=1}^N \frac{(\bar{y}_i - \hat{y}_i)^2}{f} (2.1.5)$$

где: $S_{ад}^2$ - дисперсия адекватности;

$\hat{y}_i$ - предсказанное значение для каждого опыта.

$$S_{\{b_j\}}^2 = S_{\{\bar{y}\}}^2 / N, (2.1.6)$$

где: $S_{\{b_j\}}^2$ - дисперсия коэффициента регрессии.

$$f = N - (k+1), (2.1.7)$$

f - число степеней свободы;

k - количество факторов.

$$F = S_{ад}^2 / S_{\{\bar{y}\}}^2, (2.1.8)$$

где: F - критерий Фишера.

6. Оценить значимость коэффициентов регрессии с помощью коэффициента Стьюдента.

$$\Delta b_j = \pm t S_{\{b_j\}}, (2.1.9)$$

где: Δb_j - доверительный интервал.

t - коэффициент Стьюдента.

Таблица 2.1.3 Матрица планирования, расчетные значения прочности и средних квадратичных отклонений при проведении эксперимента на 3 сутки

№ опыта	Факторы				Прочность, МПа			Дисперсия среднего арифметического
	x_0	x_1	x_2	x_3	y_1	y_2	$\bar{y}$	$\hat{S}^2$
1	+	+	+	+	8	6,7	7,35	0,42
2	+	-	+	+	3,9	4	3,95	0,00
3	+	+	-	+	1,8	1,5	1,65	0,02
4	+	-	-	+	2,4	2	2,20	0,04
5	+	+	+	-	7,7	6,2	6,95	0,56
6	+	-	+	-	1,8	2,3	2,05	0,06
7	+	+	-	-	2,6	2,8	2,70	0,01
8	+	-	-	-	1,7	1,5	1,60	0,01

Таблица 2.1.4 Расчетные и прогнозируемые значения прочности при проведении эксперимента на 3 сутки

№ опыта	Прочность, МПа	
	Среднее значение, $\bar{y}$	Предсказанное значение, $\hat{y}$
1	7,35	6,41
2	3,95	4,20
3	1,65	3,38
4	2,20	1,16
5	6,95	5,95
6	2,05	3,74
7	2,70	2,91
8	1,60	0,70

Уравнение регрессии для полифункциональной добавки на 3 сутки твердения:
 $R = 3,56 + 1,106x_1 - 1,52x_2 + 0,231x_3$;

Таблица 2.1.5 Матрица планирования, расчетные значения прочности и средних квадратичных отклонений при проведении эксперимента на 7 сутки

№ опыта	Факторы				Прочность, МПа			Дисперсия среднего арифметического
	x_0	x_1	x_2	x_3	y_1	y_2	$\bar{y}$	$\hat{S}^2$
1	+	+	+	+	7,4	4	5,70	2,89
2	+	-	+	+	7,3	6,4	6,85	0,20

3	+	+	-	+	2,7	3	2,85	0,02
4	+	-	-	+	4,06	3,21	3,64	0,18
5	+	+	+	-	15,6	15,6	15,60	0,00
6	+	-	+	-	15,6	18	16,80	1,44
7	+	+	-	-	19,4	19,3	19,35	0,00
8	+	-	-	-	11	12,3	11,65	0,42

Таблица 2.1.6 Расчетные и прогнозируемые значения прочности при проведении эксперимента на 7 сутки

№ опыта	Прочность, МПа	
	Среднее значение, $\bar{y}$	Предсказанное значение, $\hat{y}$
1	5,70	6,26
2	6,85	5,12
3	2,85	4,40
4	3,64	3,26
5	15,60	17,35
6	16,80	16,21
7	19,35	15,49
8	11,65	14,35

Уравнение регрессии для полифункциональной добавки на 7 сутки твердения:
 $R=10,304+0,57x_1 - 0,93x_2 - 5,54x_3;$

Таблица 2.1.7 Матрица планирования, расчетные значения прочности и средних квадратичных отклонений при проведении эксперимента на 14 сутки

№ опыта	Факторы				Прочность, МПа			Дисперсия среднего арифметического
	x_0	x_1	x_2	x_3	y_1	y_2	$\bar{y}$	$\hat{S}^2$
1	+	+	+	+	11,2	14,1	12,65	2,10
2	+	-	+	+	13,7	13,1	13,40	0,09
3	+	+	-	+	7,1	9,7	8,40	1,69
4	+	-	-	+	6,1	10,7	8,40	5,29
5	+	+	+	-	20,5	18,6	19,55	0,90
6	+	-	+	-	7,9	11,2	9,55	2,72
7	+	+	-	-	26,2	27	26,60	0,16
8	+	-	-	-	19,1	17,2	18,15	0,90

Таблица 2.1.8 Расчетные и прогнозируемые значения прочности при проведении эксперимента на 14 сутки

№ опыта	Прочность, МПа	
	Среднее значение, $\bar{y}$	Предсказанное значение, $\hat{y}$
1	12,65	12,13
2	13,40	7,70
3	8,40	13,73
4	8,40	9,30
5	19,55	19,88
7	26,60	21,48
8	18,15	17,05

Уравнение регрессии для полифункциональной добавки на 14 сутки твердения:

$$R=14,59+2,22x_1+0,8x_2-3,875x_3;$$

Таблица 2.1.9 Матрица планирования, расчетные значения прочности и средних квадратичных отклонений при проведении эксперимента при ТВО

№ опыта	Факторы				Прочность, МПа			Дисперсия среднего арифметического
	x_0	x_1	x_2	x_3	y_1	y_2	$\bar{y}$	$\hat{S}^2$
1	+	+	+	+	14,1	16	15,05	0,90
2	+	-	+	+	12,4	13,4	12,90	0,25
3	+	+	-	+	9,1	10,11	9,61	0,26
4	+	-	-	+	9,7	10,7	10,20	0,25
5	+	+	+	-	20,1	23,4	21,75	2,72
6	+	-	+	-	9,1	10,4	9,75	0,42
7	+	+	-	-	23,4	28,9	26,15	7,56
8	+	-	-	-	21,1	23,4	22,25	1,32

Таблица 2.1.10 Расчетные и прогнозируемые значения прочности при проведении эксперимента при ТВО

№ опыта	Прочность, МПа	
	Среднее значение, $\bar{y}$	Предсказанное значение, $\hat{y}$
1	15,05	13,03
2	12,90	8,66
3	9,61	15,22
4	10,20	10,85

5	21,75	21,06
6	9,75	16,70
7	26,15	23,25
8	22,25	18,89

Таблица 2.1.11 Значения коэффициентов Кохрена и среднего и максимального квадратичного отклонения по результатам испытания

Наименование показателя	3 сутки	7 сутки	14 сутки	ТВО
$\hat{S}_{\max}^2$	7,35	19,35	26,6	26,15
G расчетное	0,49	0,56	0,38	0,55
G табличное	0,746	0,746	0,746	0,746
Вывод об однородности дисперсии	G расч. < G табл., значит дисперсия однородна	G расч. < G табл., значит дисперсия однородна	G расч. < G табл., значит дисперсия однородна	G расч. < G табл., значит дисперсия однородна
$S^2\{\bar{y}\}$	0,28	1,29	3,46	3,42

Таблица 2.1.12

Значения коэффициентов Фишера и дисперсии адекватности модели

Наименование показателя	3 сутки	7 сутки	14 сутки	ТВО
$S_{ад}^2$	2,42	7,86	31,08	30,60
$F_{набл}$	8,56	6,09	8,96	8,94
$F_{табл}$	9,12	9,12	9,12	9,12
Проверка адекватности модели	модель адекватна, т.к. $F_{набл} < F_{табл}$.	модель адекватна, т.к. $F_{набл} < F_{табл}$.	модель адекватна, т.к. $F_{набл} < F_{табл}$.	модель адекватна, т.к. $F_{набл} < F_{табл}$.
Дисперсия коэффициента регрессии	0,035	0,16	0,43	0,42
Доверительный интервал	0,08	0,38	1,02	1,009
Коэффициент Стьюдента	2,36	2,36	2,36	2,36

Таблица 2.1.13 Показатели удельной поверхности и нормальной густоты теста

№ состава	Удельная поверхность, см ² / г	Нормальная густота, %
1	6103	23
2	6124	23
3	5763	20,5

4	6578	20,5
5	6911	26
6	7456	26
7	7128	22,5
8	5891	22,5

Далее приведены графики, которые наглядно показывают прирост или понижение прочности в зависимости от компонентов, входящих в состав.

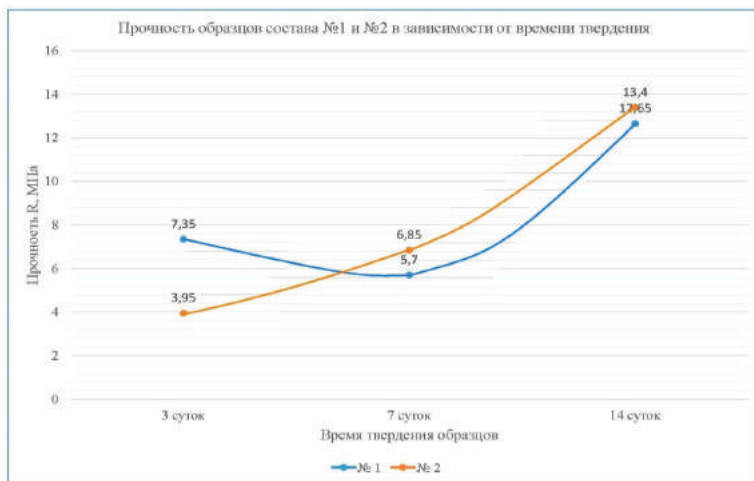


Рисунок 2.1 Прочность образцов состава №1 и №2 в зависимости от времени твердения

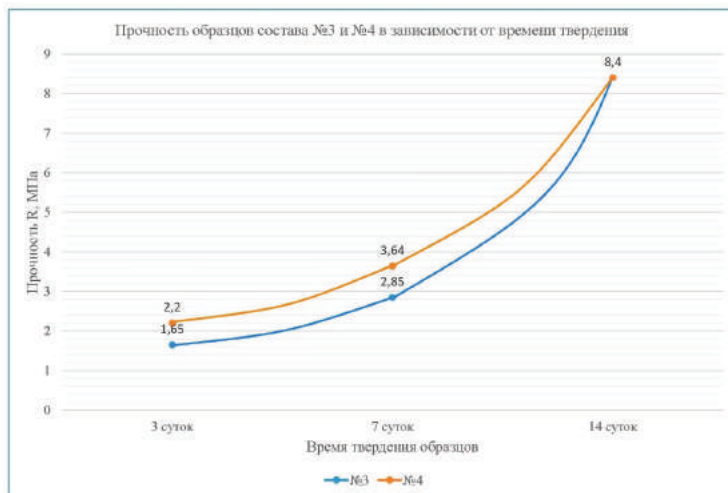


Рисунок 2.2 Прочность образцов состава №3 и №4 в зависимости от времени твердения

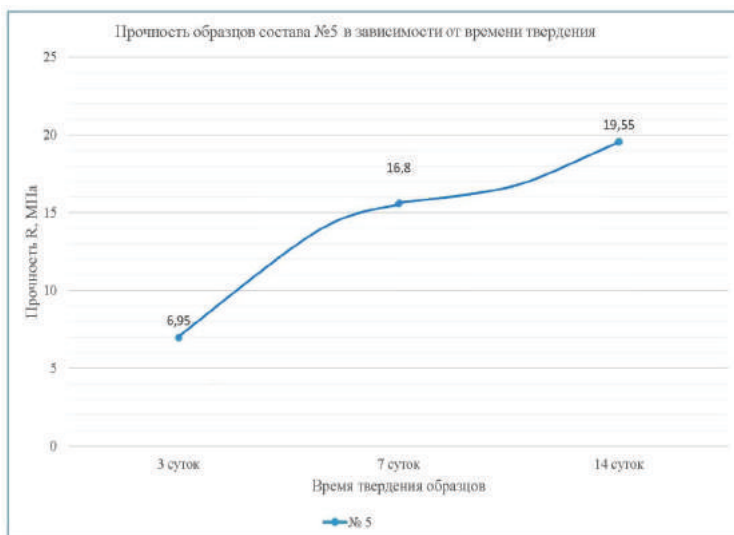


Рисунок 2.3 Прочность образцов состава №5 в зависимости от времени твердения

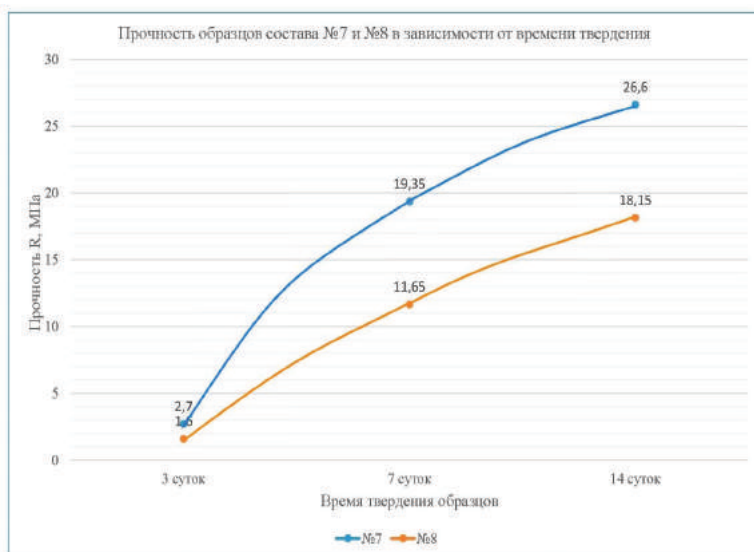


Рисунок 2.4 Прочность образцов состава №7 и №8 в зависимости от времени твердения

Режим тепловлажностной обработки:

- предварительное выдерживание не менее 3 часов при температуре 18 - 20°C, после температура изотермического прогрева равнялась 70°C с двумя периодами подъема, охлаждение проходило в течении 2 часов.



Рисунок 2.5 Прочность образцов всех составов при тепло - влажностной обработке

Выводы второй главы:

1. Проанализировав результаты исследования, можно сделать вывод о рациональном подборе процентного соотношения компонентов составов, которые отражены наглядно.

2. Полученные данные указывают на тот факт, что повышенное содержание суперпластификатора и меньшее содержание минеральной части в составе, замедляет скорость набора прочности всех составов.

3. Негативное влияние органической добавки варьируется в возрасте до 14 суток, в промежуточном измерении, образцы показывают прирост прочности, что говорит о вступлении в работу минеральной части добавки, и действие всех компонентов работает в комплексе.

Повышенное содержание суперпластификатора приводит:

- К снижению интенсивного набора прочности на ранней стадии;
- Большому сокращению сроков схватывания;
- Возможности условий твердения без тепло - влажностной обработки.

4. Полученные результаты исследования позволили сделать вывод о положительном влиянии минеральной добавки (ЗШС) в большем количестве 70:30, при этом, проявление наблюдается во всех образцах и при проведении ТВО.

Список использованной литературы:

1. Макаренко С.В., Баишев Д.В., Хохряков О.В., Хозин В.Г. Влияние летучей золы и золашлаковых смесей ТЭС ОАО «Иркутскэнерго» на свойства цемента. - Казань, Известия КГСУ, 2014, выпуск 4, с. 278
2. Исследования по технологии бетонных и железобетонных изделий. Межвузовская коллекция. Казань, 1978.

3. Батраков В.Г. Основы модификации цементных систем и получения бетонов с учетом конструктивных и технологических свойств. Автор. дисс. Д.Т.Н. - М., 1984. - 41 с.
4. Снижение расхода материалов и повышение технологичности железобетонных изделий. Материалы семинара. М., 1979.
5. Гидратация и отверждение цемента. Тр. Международный конгресс по химии цемента. - М.: Стройиздат, 1976, вып.2. - 224 с.
6. Глеккель Ф.Л., Кони Р.З., Ахмедов К.С. Регулирование формирования гидратной структуры поверхностно - активными веществами. Ташкент: ФАН, 1986. - 223 с.
7. Ратинов В.Б., Розенберг Э.И. Добавки в бетон. - М.: Стройиздат, 1973. - 126 с.
8. Соломатов В.И., Селяев В.П. Химическая стойкость композиционных строительных материалов. М.: Стройиздат, 1987. - 264 с.

© Ануфриев С. Н., Курмазова И.А., Давыдова А.А.

УДК 10167

Д.П. Дзюбан
Студент СГАУ,
г.Саратов, РФ

УРАН: ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ

Аннотация

В данной статье рассмотрены такие вопросы, как добыча, переработка и способ хранения. Раскрываются проблемы рационального использования радиоактивного металла и экологические проблемы связанные с добычей, хранением и утилизации остатков распада урановых элементов. Актуальность данной проблемы состоит в том, что с высоким ростом населения Земли возрастает потребность в большом количестве энергии. И одним из привлекательных направлений энергетики является ядерная энергетика.

Ключевые слова

Уран, переработка, руда, кек, выщелачивание, добыча.

Уран – химический элемент с атомным номером в периодической системе 92, атомная масса - 238,029; обозначается символом U, относится к семейству актиноидов. При нормальных условиях - металл. Чистых химических соединений урана в природе не встречается. Активная добыча и обогащение урана началось после открытия немецких учёных Отто Гана и Фрица Штрассмана в 1938 году. Их научная работа была связана с процессом деления ядер урана. Суть открытия была в том, чтобы облучать ядро изотопа урана - 235 нейтроном. Вследствие этого оно начинает делиться. Данный процесс сопровождался выделением большого количества тепла. В основном это благодаря кинетической энергии излучения и осколков ядра.[2, с. 1]

Существуют 3 основных способа добычи урана. Первый способ подходит для рудного тела, которое находится близко к поверхности земли. И такой способ называется открытый. При данном способе добычи просто роют кратер и

экскаватором грузят руду в самосвалы для следующей транспортировки в перерабатывающий комплекс.

Второй способ – подземный – используется при глубоком залегании рудного тела. Подземная добыча более дорогостоящая и, соответственно, подходит при высоком содержании урана в породе. При втором способе пробуривается вертикальная шахта от которой отходят горизонтальные выработки. В горизонтальных штреках шахтеры обрабатывают породу, поднимают руду на поверхность на грузовых лифтах с дальнейшей транспортировкой на перерабатывающий комплекс.

Третий способ кардинально отличается от первых двух и называется скважинное подземное выщелачивание (СПВ). При СПВ бурят 6 скважин на углах шестиугольника и в рудное тело заливают серную кислоту. В центре шестиугольника бурят скважину и через нее выкачивают раствор, насыщенный солями урана. Продуктивный раствор пропускают через сорбционные колонны. В колоннах соли урана собираются на специальной смоле. Смолу в свою очередь снова обрабатывают серной кислотой и так несколько раз, пока концентрация урана в растворе не станет достаточной.[1, с. 1]

Для экологии самым опасным из 3 способов добычи урана является открытый. При данном способе на месте разработки руды огромный кратер, пыль с содержанием радиоактивных элементов и хвостохранилища обработанной породы, которое сохраняет около 85 % радиационного фона разработанной руды. Также опасно общее загрязнение территории солями тяжелых металлов (мышьяк, свинец, медь). Наименее вредным для экологии является подземное выщелачивание. Говорят, что через 4 - 5 лет на месте выработки уже можно заниматься сельским хозяйством. Но СПВ может сильно ухудшить качество подземных вод. Также применение СПВ ограничено: его можно использовать только в песчанике и ниже грунтовых вод.

Как говорилось в начале статьи, чистого урана в природе не встречается, добыча едет урановой руды с большой и бедной концентрации урана в породе. Переработка урановой руды заключается в том, чтобы извлечь из рудного тела уран и переработать в порошок оксида. Обоганительные заводы обычно выпускают желтый кек (концентрация урана составляет около 30 %). А аффинажные заводы в свою очередь выпускают U_3O_8 с содержанием урана в 87 %. Конечным продуктом рудного сырья является чистые химические соединения. С последующим получением металлического урана.

Урановые руды содержат около 0,05 – 0,5 % урансодержащего минерала, поэтому необходимо предварительное извлечение и обогащение.

Первая стадия уранового производства – концентрирование. На данной стадии руду измельчают и проводят суспензирование в воде – метод, заключается в том, что имеется различие в плотностях урансодержащих материалов и вмещающей породы. Первичные минералы большой плотности типа уранита и урановой соляной руды осаждаются первыми. Вторичные минералы – карнотит, торберит и другие рыхлы образуют устойчивые смеси. В этом случае тяжелая пустая руда оседает первой.

Вторая стадия – обжиг руды. Он проводится с целью удаления вредных примесей в урановой руде. Обжиг проводится с использованием солей, с которыми оксид урана образуют уранаты. При этом удаляются углеродосодержащие фракции. А восстановители, которые могут препятствовать выщелачиванию, удаляются.

Третья стадия – выщелачивание концентратов, перевод урана в раствор. Существуют множество методов выщелачивания из урансодержащих минералов чистые соединения урана: кислотный, карбонатный, микробный, фторидный и др. Кислотное выщелачивание – дешевле, потому что используют для извлечения урана серную кислоту. Но если в исходной урановой смоле находится четырехвалентный уран, то уран практически не растворяется в серной кислоте. В этом случае нужно прибегать к щелочному методу или предварительно окислять уран до шестивалентного состояния. Также кислотное выщелачивание не применяют, если урановый концентрат имеет примеси доломита или магнезита, реагирующие с серной кислотой.[1, с.2]

В целом в перерабатывающих комплексах все изолированно и при правильной технике безопасности нет опасности для обслуживающего персонала. Но халатная работа с кислотам могут вызвать серьезные проблемы со здоровьем. Также чистый уран на выходе менее радиоактивный, в отличии от отходов переработки урановой руды. Множество отходов просто закапывают в землю и тем самым возникновение отравления подземных вод и почвы неизбежно. Повышение радиационного фона на месте захоронения отходов может навредить естественной экосистеме.

Хранение металлического урана не так дорого, как хранение обедненного урана. Поскольку чистый уран нет термоядерных реакций, то есть радиационный фон чуть выше обычного, так как нет губительного гамма - излучения. А обедненный уран уже был подвержен облучению нейтронами и выработал свой рабочий ресурс, но излучение такого урана все же высокое и губительное. Его хранят в свинцовых саркофагах под землей или, в редких случаях, помещают в сердечник боезаряда. А до облучения урана помещен в свинцовые бочки в специализированное хранилище. При котором повышение радиационного фона минимально и нет угрозы облучения.

Изучив данную тему, можно точно сказать, что никакой опасности не представляет для окружающих чистый металлический уран, так как он не облучен нейтронами и в нем не происходят термоядерные реакции. Большую опасность представляют отходы урановой руды и обедненный уран, так как от них идет большое радиоактивное излучение. И многие страхи по поводу радиоактивного заражения совершенно беспочвенны и появляются от незнания технологических процессов производства урана.

Список использованной литературы:

1. Чеботарь Ю. Процесс добычи урана: просто о сложном [Текст] / Ю. Чеботарь // Фабрика маниейкеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moneymakerfactory.ru/articles/protsess-dobyichi-urana/>, свободный – (28.10.2019).
2. Популярная библиотека химических элементов. Книга вторая. Серебро — нильсборий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://litra.pro/populyarnaya->

УДК 536

Р.Д. Исламгулов

Студент 4 курса БГАУ,
г.Уфа, РФ

УСТРОЙСТВО ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ И ОБЛАСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

В наше время люди часто стараются экономить на отоплении своего дома, ведь в современном мире с каждым днем растут цены на топливные ресурсы. Так и производители отопления идут в ногу со временем, создавая новые все более экономичные и экологичные системы.

В современном мире начали набирать популярность устройства, получающие тепловую энергию из недр Земли. Это тепловые насосы, принцип действия которых напоминает холодильный агрегат. Их часто используют для отопления дома, так как тепловой насос и его принцип работы позволяют получать больше тепла, чем потреблять электроэнергию.

Так же, как и в холодильнике, в конструкции теплового насоса имеются трубы с фреоном. Оборудование включает в себя дроссельную, компрессорную и теплообменную камеры.

В отличие от других типов котлов и конвекторов, тепловой насос не производит тепло, а переносит его из одной среды в другую. Все этапы работы производятся по циклу Карно. Теплоноситель опускается глубоко под землю или воду, там превращается в газ, а после этого устремляется обратно вверх.

В компрессорной камере газ сжимается и существенно разогревается. Если же на входе он имел температуру 6 - 8 градусов, то на выходе он имеет температуру около 80 градусов. После этого теплоноситель попадает в теплообменник, далее уходит в дроссельную камеру. В ней же газ превращается обратно в жидкость и цикл начинается заново. Схема устройства показана на рисунке 1.

Различают 3 вида тепловых насосов.

Геотермальные. В них мы получаем тепло из грунта. Температура грунта на глубине нескольких метров практически не подвержена сезонным колебаниям.

Водяные. Используют тепло, находящееся в водоемах. Данный тип насосов «черпает» энергию из грунтовых вод, прокачивая их через испаритель. Отличается стабильностью, так как температура грунтовых вод так же не изменяется с течением времени. (Эффективностью, т.к. вода имеет высокую теплоотдачу)

Воздушные. Работают за счет тепловой энергии, находящейся в окружающей среде. Является самым экономичным из всех вышесказанных. Для установки воздушного теплового насоса не требуется процедура бурения скважины, либо проведения грунтовых работ.

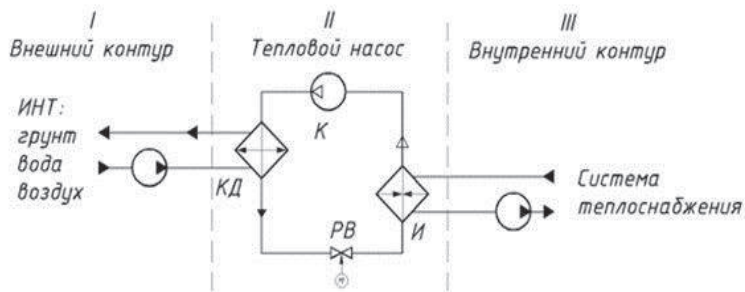


Рисунок 1. Принципиальная схема теплового насоса: И — испаритель; К — компрессор; КД — конденсатор; РВ — регулирующий вентиль

Что касается коэффициента эффективности теплового насоса, то у водяных насосов он равен 5 вне зависимости от времени года. Это означает, что при использовании 1 кВт*ч электроэнергии, мы получаем 5 кВт*ч тепловой энергии. У геотермальных тепловых насосов этот показатель равен примерно 4 – 4.5. Ну и самым малым коэффициентом эффективности обладает воздушный тепловой насос. Его показатель равен 3.5, но при температуре - 20, он опускается до 1.5.

Огромным достоинством теплового насоса является способность охлаждать помещение. В жаркий сезон это устройство способно заменять кондиционер, ведь как было сказано выше, устройство теплового насоса повторяет устройство холодильника.

Технологические процессы, используемые в отраслях сельского хозяйства требуют большого расхода материальных и энергетических ресурсов. И при постоянном увеличении их стоимости в конечном счете мы получаем удорожание готового продукта и снижение рентабельности производства.

Стремление уменьшить расход энергетических ресурсов в предприятиях АПК привело к использованию тепловых насосов. Они могут применяться как в пищевой отрасли, так и в животноводческой.

Помимо большой экономии энергетических ресурсов, отличительной чертой является и автономность, ведь тепловые насосы работают без использования газа, что значительно сокращает металлоемкость, направленную на проведение газовой магистрали.

Примером можно привести их использование на птицефермах, в которых важную роль играет создание микроклимата для пернатых. Ведь их содержание напрямую влияет на качество конечного продукта.

Список использованной литературы.

1. Амерханов, Р.А. Теплотехника [Текст] : учеб. для вузов / Ш.Р. Амерханов, Б.Х. Драганов. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М., 2006. – 432 с.
2. Теплонасосные установки в отраслях агропромышленного комплекса [Текст] : учеб. для вузов / [Б. С. Бабакин и др.] ; под ред. Ю. А. Фатыхова. - Санкт - Петербург ; Москва ; Краснодар , 2014. - 327 с.

3. Эффективность использования теплового насоса в ООО «Агро - Гусь Урал» [Электронный ресурс]: техническая информация. - Режим доступа: <https://novainfo.ru/article/15062>

© Р.Д. Исламгулов

УДК62

Е.А. Марининская
студент ИРНИТУ
г. Иркутск, РФ

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННО - ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ АЭРОДРОМНЫХ ПОКРЫТИЙ Аннотация

Актуальность проблемы. Инфраструктура аэродромов гражданской авиации Российской Федерации, в основном, была сформирована в 70 - х годах прошлого века. В 2012г. в реестр аэродромов гражданской авиации было включено 315 аэродромов, 117 аэродромов образуют национальную аэродромную сеть. Для сравнения во Франции и Польше по 200 аэропортов. По данным, в США 19000 аэродромов, из них 5000 имеют ВПП с твердым покрытием.

На высшем государственном уровне признается износ имущества аэродромов Российской Федерации в среднем равный 75 - 80 % . Сверхнормативный износ является аварийным, в этом случае очевиден риск выхода объекта из строя и риск повреждения воздушных судов (ВС). В некоторых аэропортах в последние годы появилась тенденция перевода аэродромов в разряд посадочных (вертолетных) площадок.

Российской Федерации разработана и реализуется Транспортная стратегия до 2030 года, которая ставит задачу создания новой аэропортовой сети, отвечающей современным требованиям к безопасности полетов. Реконструкция и модернизация аэропортов финансируется по четырем федеральным целевым программам: «Развитие транспортной системы России (2015 - 2025 годы)», «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья», «Социальное развитие Курильских островов на 2017 - 2025 годы», «Развитие экспорта транспортных услуг». Созданы четыре федеральных казенных предприятия (ФКП): «Аэропорты Севера» (Якутия), «Аэропорты Камчатки», «Аэропорты Чукотки» и «Аэропорты Красноярья». В докладе Руководителя Федерального агентства воздушного транспорта А.В. Нерадько на итоговой коллегии Росавиации (2010г.), указано, что планируется создание еще шести ФКП. С созданием новых юридических лиц потребуются ревизия имущества аэропортов, в том числе оценка эксплуатационно - технического состояния (ЭТС) аэродромных покрытий, непосредственно влияющего на регулярность и безопасность полетов. Руководителями авиационной отрасли отмечено, что государство, как собственник имущества аэродромов, заинтересовано в его регулярной оценке с помощью показателей состояния, поэтому государство будет требовать от арендаторов (эксплуатантов) имущества поддержания этих показателей не ниже допустимого уровня.

Поставлена задача создания банка данных о состоянии покрытий гражданских аэродромов РФ и их дальнейшему мониторингу, решение которой не возможно без автоматизации обследования покрытий и обработки результатов исследований с использованием современных методик. Результаты обследований позволят выявить проблемные зоны, требующие дополнительного, более углубленного обследования.

Тема статьи актуальна, поскольку связана с оценкой и прогнозированием ЭТС аэродромных покрытий. Методы оценки в разных странах имеют существенные различия, а в России разработаны недостаточно. Рекомендуемая нормами методика определения ЭТС поверхности покрытий не учитывает интенсивность развития дефектов и не содержит количественных оценок. Исследования, направленные на совершенствование методики оценки и прогнозирования ЭТС покрытий, позволяют увеличить срок их службы и планировать ремонтные работы, и поэтому являются актуальными.

Цель работы - разработка и совершенствование научных методик по оценке и прогнозированию состояния аэродромных покрытий, обоснование основных показателей и принципов разработки стратегии по поддержанию ЭТС аэродромных покрытий для обеспечения их нормативного срока службы.

Задачи исследования:

1. Усовершенствовать имеющееся в дорожной отрасли оборудование передвижных диагностических лабораторий для автоматизированного обследования аэродромных покрытий.
2. Создать новые методики и алгоритмы для решения конкретных задач по оценке, прогнозированию ЭТС аэродромного покрытия с целью обеспечения его нормативного срока службы.
3. Обосновать основные показатели и принципы разработки стратегий поддержания ЭТС аэродромных покрытий и их комплексной оценки для выбора оптимального варианта.

Научная новизна работы заключается в следующем:

1. Проведены широкие натурные исследования по определению типов и динамики накопления дефектов жестких аэродромных покрытий, дефекты классифицированы по трем группам с определением степеней опасности.
2. Предложен критерий оценки ровности аэродромных покрытий.
3. Созданы новые методики по оценке и прогнозированию состояния аэродромных покрытий.

Объективная систематическая оценка состояния покрытия принципиально важна при выявлении динамики прогрессирования дефектов и прогнозных характеристик его поведения, назначении способов ремонтно - восстановительных работ. В настоящее время оценка состояния покрытий аэродромов РФ в основном производится путем визуального дефектования покрытий с расчетом показателя состояния покрытия. Утвержденное в 1994 г. Руководство по эксплуатации гражданских аэродромов Российской Федерации (РЭГА РФ), содержит рекомендации по оценке технического состояния, ремонту и содержанию элементов лётного поля. Однако, по мнению специалистов, существующая методика не в полной мере описывает дефекты покрытий, что может привести к завышению их оценки. Например, при оценке жестких покрытий основными определяемыми дефектами являются растрескивание плит, сколы кромок плит, повреждения поверхности в виде шелушения и раковин, наличие уступов, которые классифицируются по пяти степеням дефектности. В

применяемом американском стандарте АЭТМ 05340 - 98, перечень дефектов гораздо шире, всего приводится 15 позиций. Некоторые из дефектов, описываемых данным стандартом, являются детализацией четырех видов дефектов, изложенных в, например, сколы в швах и сколы в углах, а также разнообразные трещины. Некоторые являются причиной возникновения дефектов, например, фонтанирование (выброс материала основания потоком воды через швы или трещины при нагружении плиты) может привести к образованию уступов.

С начала 2000 - х годов дополнительно к четырем видам дефектов специалисты аэродромных служб обычно добавляют повреждения герметика в швах, ремонтные вставки (заплатки) с оценкой их состояния, усадочные трещины, т.е. наиболее характерные и актуальные из дефектов, описываемых стандартом, поскольку дефектование производится не только для оценки состояния покрытия, но и для определения объема ремонтных работ. При этом все дефекты можно сгруппировать по пяти основным группам:

1. Состояние поверхности покрытия (шелушение, раковины, выбоины, усадочные трещины, колеиность, эрозия, выкрашивание).
2. Состояние ровности покрытия (качание плит, выпучивание (потеря продольной устойчивости), образование уступов, местные неровности).
3. Состояние несущей способности (поперечные, продольные, косые трещины, проломы, просадки).
4. Состояние деформационных швов (разгерметизация, сколы кромок и разрушения в зоне швов и трещин).
5. Состояние скользкости покрытия (низкий коэффициент сцепления, недостаточная шероховатость поверхности, полируемые каменные материалы).

В табл. 1.1 и 1.2 указаны виды дефектов аэродромных покрытий, классифицируемые в России и за рубежом.

Таблица 1.1

Примерное соответствие основных видов дефектов жестких аэродромных покрытий, оцениваемых в РФ и за рубежом

Классификация дефектов по РЭ ГА РФ - 94,[66]	Классификация дефектов по стандарту АЭТМ 05340 - 04, [991]	Использование в практическом применении в РФ, предложенное автором
Растрескивание плит	Трещина (продольная, поперечная, диагональная)	Классифицируют как трещины температурные или силовые
	Б - образное растрескивание	Результат химической реакции в бетоне, повреждается бетон по всей толщине плиты
	Облом угла	Классифицируют как силовые трещины, возможно на непрочном основании
	Разрушение плиты	В случае если две и более силовых трещины

	Усадочные трещины	Определяют площадь распространения и расстояние между трещинами
Сколы кромок плит	Сколы в углах	Классифицируют по ширине скола
	Сколы в швах	
Повреждение поверхности	Шелушение	Классифицируют по глубине
	Раковины	Классифицируют по размеру и глубине
Наличие уступов	Уступы	Классифицируют по величине, по соскоку (наезду) ВС, по расположению на поперечном профиле ИВПП
	Фонтанирование	Размыв основания, назначают дополнительные испытания
	Вздыбливание (коробление) плит	Выявляют при оценке ровности
	Повреждение герметика в швах	Отмечают на дефектовочных планах с указанием года герметизации
	Заплатка < 0,5 м	Классифицируют как ремонтные вставки, оценивают их состояние
	Заплатка > 0,5 м"	

Таблица 1.2

Примерное соответствие основных видов дефектов нежестких аэродромных покрытий, оцениваемых в РФ и за рубежом

Классификация дефектов по РЭ - ГА РФ - 94, [661	Классификация дефектов по стандарту А8ТМ Б5340 - 04, [99]	Использование в практическом применении в РФ, предложенное автором
Продольные трещины (расстояние между ними)	Продольное и поперечное растрескивание	Определяют не только расстояние между трещинами, но и их длину, а также сцепление слоев сдвиговых трещин в местах разворота ВС
	Отраженные трещины	
	Трещины проскальзывания	
Поперечные трещины (расстояние между ними)	Блочное растрескивание	Назначают дополнительные испытания основания
	-	Хаотичное растрескивание из - за старения битума
Частая сетка трещин	Аллигаторное растрескивание	Назначают испытания битума в асфальтовом вяжущем
Эрозия асфальтобетона	Эрозия от реактивной струи	Определяют площадь и глубину
	Выкрашивание	Определяют площадь и глубину
	Масляное пятно	Определяют площадь и глубину

Колея	Колееобразование	Назначают испытание материалов покрытия
	Истирание щебня	
-	Волнистость	Выявляют при оценке ровности
	Просадка	
	Пучение	
-	Заплата	Ремонтная вставка, оценивают состояние

По результатам дефектования вычисляют балльную оценку состояния покрытия. Для этой цели разработаны классификации повреждений различных типов покрытий с описанием степени повреждений, плотности их распределения и весомости в общем техническом состоянии. В первую очередь учитываются те дефекты, которые сказываются на ровности покрытий. Количество учитываемых дефектов в каждой методике устанавливается по опыту эксплуатации и могут не совпадать. Такие методы оценки, основанные на длительных наблюдениях и экспериментальных исследованиях (например, AASTHO) стали широко применяться с 60 - х годов прошлого века. В каждой стране балльная оценка называется по - разному, например, «индекс эксплуатационной надежности» ИДЭН (США), «индекс PSI» (Present Serviceability Index, AASTHO, США), «индекс PCI» (стандарт ASTM D5340 - 04, США), «индекс PCI» (Pavement Condition Index, США), «сигнальная оценка Sk» (Россия, ГПИ и НИИ ГА «Аэропроект»), «индекс качества P_0 » (Россия, ГПИ и НИИ ГА «Аэропроект»), «индекс сохранения M1» (Россия, 26 ЦНИИ МО), «комплексный показатель качества K^k » (Россия, 26 ЦНИИ МО). Оценки технического состояния покрытий определяются на основании дефектовочных планов покрытий или ведомостей дефектов, после чего полученные оценки сравнивают со шкалой работоспособности, принятой в каждой из методик. При достижении критического уровня назначают капитальный ремонт. Если оценка выше критического уровня, делают заключение о работоспособности покрытия и назначают поддерживающие ремонты.

В настоящее время в мире используются различные методики математического представления фактического состояния покрытий аэродромов и дорог. При использовании различных методик для одного и того же покрытия могут получаться различные результаты с большими несовпадениями, в силу того, что в них присутствует субъективное мнение специалистов - разработчиков (методики основаны на применении экспертных оценок), которые по своему могут трактовать понятие качества поверхности покрытия.

Список литературы

1. Апестин В.К. Методы оптимизации межремонтных сроков службы дорожных одежд и покрытий. / МАДИ, 2010.
2. Иванов, Н.Н. О сроках службы дорожных покрытий / Н.Н. Иванов, М.Я. Телегин // Строительство дорог. - 1950. - № I. - С. 4 - 8.
3. Кульничский, В.А. Аэродромные покрытия. Современный взгляд / В.А. Кульничский, В.А. Макагонов, Н.Б. Васильев, А.Н. Чеков, Н.И. Романков. - М.: Физико - математическая литература. - 2002. - 525 с.
4. Радовский, Б.С. Прочность и расчет бетонных покрытий в США / Бетон и железобетон, - 2011. - №2. - С. 118 - 131.

5. Российская Федерация. Законы. Воздушный кодекс Российской Федерации: [федер. закон : принят Гос. Думой 18 фев. 1997 г.]. - М. : Изд - во «Ось - 89», 1997. - 64 с. [редакция от 18.07.2011].

6. Свод правил 121.13330.2011 / Актуализированная версия СНиП 32 - 03 - 96 «Аэродромы» (проект).

7. СНиП 2.05.08 - 85 «Аэродромы» / Государственный комитет СССР по делам строительства, М.:1985г, - 61 с.

8. СНиП 32 - 03 - 96 «Аэродромы» / Министерство строительства РФ, М.:1996г, - 22 с.

9. Управление состоянием жестких покрытий аэродромов / Под общей редакцией В.Н. Иванова. - М.: Воздушный транспорт, 2010. - 127 с

10. Эксплуатация аэродромов. Справочник / Под. Ред. Л.И. Горещкого. М.: Транспорт, 1990. - 287С.

11. Янковский, Л.В. Опасность дефектов. Проблема обеспечения эксплуатационной надежности цементобетонных покрытий дорог с позиции теории рисков / Л.В. Янковский, А.В. Кочетков (Пермский национальный исследовательский политехнический университет) // Автомобильные дороги. - №04 (965), 2012. - С.78 - 81.

© Е.А. Марининская

УДК 004.932

В. В. Неретина

канд. техн. наук, доцент УГАТУ,
г. Уфа, РФ

И. Р. Нафиков

студент 5 курса УГАТУ,
г. Уфа, РФ

АЛГОРИТМ ЗОНИРОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ОБСТАНОВКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ БПЛА ВНУТРИ ЛЕСНОГО МАССИВА

Аннотация

Предлагается алгоритм формирования траектории движения низколетящих БПЛА в задачах мониторинга лесных экосистем путем зонирования изображения окружающей обстановки по уровню опасности с использованием совокупности текстурных признаков. Сегментация изображения выполняется методом нечеткой кластеризации. Выполнена апробация предложенного алгоритма на конкретном примере.

Ключевые слова

мониторинг лесных экосистем, БПЛА, траектория, сегментация, изображение, текстурные характеристики, нечеткая кластеризация

Россия обладает самыми обширными лесными богатствами, требующими постоянных мероприятий по охране и защите. Мониторинг лесных экосистем является системой наблюдений и оценки различных влияний, служащий для решения таких задач, как

патрулирование локальных территорий лесного фонда с целью обнаружения лесных пожаров, информационное обеспечение наземных команд пожаротушения, лесопатологическое обследование, противодействие незаконной хозяйственной деятельности [1, с.7].

Одним из перспективных методов авиационного мониторинга является применение малых беспилотных летательных аппаратов массой менее 20 кг. В работе [1, с. 57] проведен подробный анализ характеристик и возможностей использования БПЛА в интересах решения лесохозяйственных задач.

Всесомые преимущества применения БПЛА делают привлекательными их и для наземного мониторинга лесных экосистем. Среди различных типов БПЛА наиболее перспективной альтернативой традиционным методам исследования местности является использование квадрокоптера. Он требует малого времени разворачивания, удобен для перевозки из-за компактности и небольшого веса, способен садиться на минимальную по размеру площадку, может зависать в заданном положении на малой высоте для детального исследования объекта и подниматься на высоту для нужного обзора. В силу специфики задачи применения БПЛА, необходимо использовать квадрокоптеры с защитой лопастей для предотвращения их повреждений при перемещении в лесной чаще.

В данной работе предлагается алгоритм формирования траектории движения низколетящих БПЛА в задачах мониторинга лесных экосистем путем сегментации изображения окружающей обстановки на "открытые", "непроходимые" и "полупроходимые" области. Для сегментации изображения при планировании перемещения БПЛА используется метод нечеткой кластеризации.

В общем случае задача нечеткой кластеризации сводится к нахождению степеней принадлежности элементов исследуемой совокупности данных искомым нечетким кластерам, которые в совокупности и определяют нечеткое разбиение или нечеткое покрытие исходного множества рассматриваемых элементов.

Формальная постановка задачи нечеткого кластерного анализа выглядит следующим образом [2, с. 381].

Пусть исследуемая совокупность данных представляет собой конечное множество элементов $A = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$, которое получило название *множество объектов кластеризации*. В рассмотрение также вводится конечное множество признаков или атрибутов $P = \{p_1, p_2, \dots, p_q\}$, каждый из которых количественно представляет некоторое свойство или характеристику элементов рассматриваемой проблемной области. При этом натуральное n определяет общее количество объектов данных, а натуральное q – общее количество измеримых признаков объектов.

Далее предполагается, что для каждого из объектов кластеризации некоторым образом измерены все признаки множества P в некоторой количественной шкале. Тем самым каждому из элементов $a_i \in A$ поставлен в соответствие некоторый вектор $x_i = \{x_1^i, x_2^i, \dots, x_q^i\}$, где $x_j^i \in \mathbb{R}$ – количественное значение признака $p_j \in P$ для объекта данных $a_i \in A$.

Векторы значений признаков $x_i = \{x_1^i, x_2^i, \dots, x_q^i\}$ удобно представить в виде так называемой *матрицы данных* D размерности $(n \times q)$, каждая строка которой равна значению вектора x_i .

Задача нечеткого кластерного анализа формулируется следующим образом [2, с. 383]: на основе исходных данных $\mathbf{D}$ определить такое нечеткое разбиение $\mathfrak{R}(\mathcal{A}) = \{\mathcal{A}_k | \mathcal{A}_k \subseteq \mathcal{A}\}$ или нечеткое покрытие $\mathfrak{Z}(\mathcal{A}) = \{\mathcal{A}_k | \mathcal{A}_k \subseteq \mathcal{A}\}$ множества $\mathcal{A} = A$ на заданное число c нечетких кластеров $\mathcal{A}_k$ ($k \in \{2, \dots, c\}$), которое доставляет экстремум некоторой целевой функции $f(\mathfrak{R}(\mathcal{A}))$ среди всех нечетких разбиений или экстремум целевой функции $f(\mathfrak{Z}(\mathcal{A}))$ среди всех нечетких покрытий.

Для решения сформулированной задачи нечеткой кластеризации в работе используется алгоритм нечетких c - средних FCM (Fuzzy C - Means).

В системе MATLAB для решения задачи нечеткой кластеризации на основе алгоритма FCM может быть использована специальная функция командной строки `fcm`, имеющая формат [2, с. 387]:

`[center,U,obj _fcn] = fcm(data,cluster _n)`

Входными аргументами этой функции являются [2, с. 388]:

- `data`: матрица исходных данных $\mathbf{D}$ кластеризации, i - я строка которой представляет информацию об одном объекте нечеткой кластеризации $a_i \in A$ в форме вектора $\mathbf{x}_i = \{x_1^i, x_2^i, \dots, x_q^i\}$, где x_j^i – количественное значение признака $p_j \in P$ для объекта данных $a_i \in A$;

- `cluster _n`: число искоемых нечетких кластеров c ($c \in \mathbb{N}$ и $c > 1$).

Выходными аргументами этой функции являются [2, с. 388]:

- `center`: матрица центров искоемых нечетких кластеров $\mathbf{v}_k^j$ ($\forall k \in \{2, \dots, c\}, \forall p_j \in P$), каждая строка которой представляет координаты центра одного из нечетких кластеров в форме вектора $\mathbf{v}_k$ ($\forall k \in \{2, \dots, c\}$);

- `U`: матрица значений функций принадлежности искомого нечеткого разбиения $\mu_k(a_i)$ ($\forall k \in \{2, \dots, c\}, \forall a_i \in A$);

- `obj _fcn`: значения целевой функции $f(\mathcal{A}_k, \mathbf{v}_k^j)$ на каждой из итераций работы алгоритма.

Применительно к задаче сегментации изображения лесного массива входными аргументами функции `fcm` являются:

- матрица исходных данных $\mathbf{D}$, каждая строка которой представляет собой участок исходного изображения, а столбцы содержат значения текстурных дескрипторов, полученных путем статистического анализа гистограмм яркости областей изображения.

- число искоемых нечетких кластеров $c = 3$, соответствующих "открытым" участкам между деревьями, "непроходимым" участкам стволов деревьев или крупных веток и "полупроходимым" областям, состоящим из листьев и тонких веток.

Рассмотрим подробнее способы вычисления текстурных дескрипторов [3, с. 954]. Пусть z_i – дискретная случайная величина, значениями которой являются уровни яркости изображения. Обозначим через $p(z_i)$, $i = 1, 2, \dots, L - 1$ соответствующую нормированную гистограмму, где L – число возможных значений яркости. Таким образом, число $p(z_i)$ приближает вероятность появления величины яркости z_i на изображении. Форму гистограммы можно описать с помощью статистических центральных моментов, которые вычисляются по формуле

$$\mu_n = \sum_{i=0}^{L-1} (z_i - m)^n p(z_i),$$

где n – порядок момента, а m – среднее значение яркости области,

$$m = \sum_{i=0}^{L-1} z_i p(z_i).$$

Так как гистограмма нормирована, сумма всех ее компонентов равна 1, поэтому из приведенных формул следует, что $\mu_0 = 1$, $\mu_1 = 1$. Для описания текстуры важен второй момент

$$\mu_2 = \sum_{i=0}^{L-1} (z_i - m)^2 p(z_i)$$

т.е. дисперсия σ^2 . Она является мерой яркостного контраста, что можно использовать для построения дескрипторов относительной гладкости яркости области

$$R = 1 - \frac{1}{1 + \sigma^2}.$$

Мера относительной гладкости равна 0 для областей постоянной яркости и близка к 1 для областей с большими отклонениями уровней яркости.

Третий момент

$$\mu_3 = \sum_{i=0}^{L-1} (z_i - m)^3 p(z_i)$$

в общем случае оказывается полезным для определения асимметрии гистограммы: наблюдается ли на ней перекося влево (при отрицательном значении момента) или вправо (при положительном значении). Это дает грубое представление о "скошенности" распределения яркости в сторону светлых или темных значений от среднего.

В разрабатываемом алгоритме навигации БПЛА при сегментации изображения будут использоваться такие текстурные дескрипторы как мера средней яркости m , мера средней контрастности $\sigma = \sqrt{\mu_2}$, мера относительной гладкости R и третий момент μ_3 . Все величины вычисляются на основе приведения случайных величин к диапазону $[0, 1]$.

В общем случае алгоритм сегментации изображения окружающей обстановки включает в себя выполнение следующих этапов [4, с. 14].

1. Предварительная обработка изображений: преобразование цветного изображения в полутоновое, изменение яркости изображения для усиления контраста или перевода негативного изображения в позитивное, фильтрация с целью ослабления шумовой составляющей и т.д.

2. Разбиение полученного изображения на прямоугольные или квадратные участки.

3. Вычисление для каждого участка текстурных признаков.

4. Сегментация изображения лесного массива методом нечеткой кластеризации на основе матрицы текстурных дескрипторов.

5. Анализ полученного сегментированного изображения для формирования траектории движения БПЛА.

В качестве исходных данных для апробации предложенного алгоритма выбрано фотоизображение одиночного дерева, так как на нем достаточно просто проследить соответствие между начальным изображением и полученным после кластеризации. Вычисления проводились в среде Matlab R2010a с использованием функций пакета Image Processing Toolbox [5, с. 483].

Фотоизображение ветвистого дерева после преобразования цветного изображения к полутоновому показано на рис. 1. Результат нечеткой кластеризации с использованием текстурных признаков "мера средней яркости m ", "мера средней контрастности σ ", "мера относительной гладкости R " и "третий момент μ_3 " приведен на рис. 2.



Рис. 1. Полутонное изображение ветвистого дерева



Рис. 2. Результат кластеризации фотоизображения дерева с использованием текстурных признаков "средняя яркость", "средняя контрастность", "относительная гладкость", "третий момент"

Как следует из рис. 2, результаты кластеризации по текстурным признакам адекватно отражают картину изменения яркости участков изображения. Так, наибольшую яркость имеют открытые участки, наименьшую яркость – ствол дерева, крупные ветки и густая листва, промежуточное значение яркости – тонкие ветки и редкая листва.

Анализ результатов моделирования говорит о высокой эффективности предложенного алгоритма сегментирования изображений лесных массивов, полученных от фотокамер или лазерно - локационным методом с целью формирования траектории движения низколетящих БПЛА в задачах наземного мониторинга лесных экосистем.

Список использованной литературы:

1. Коносевиц, В. В. Разработка научно - методических подходов и технологии использования беспилотных летательных аппаратов в лесном хозяйстве / В. В. Коносевиц // Отчет о научно - исследовательской работе. – Пушкино: ФГУ «Авиалесоохрана», 2010. – 105 с.
2. Леоненков А. В. Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH / А. В. Леоненков. – СПб.: БХВ - Петербург, 2005. – 736 с.
3. Гонсалес, Р. С. Цифровая обработка изображений / Р. Гонсалес, Р. Вудс. – М.: Техносфера, 2012. – 1104 с.
3. Неретина В. В., Ефанов В. Н., Фетисов В. С. Алгоритм навигации беспилотных летательных аппаратов при мониторинге лесных экосистем / В. В. Неретина, В. Н. Ефанов, В. Н. Ефанов // Авиакосмическое приборостроение. 2018. № 7. С. 11 - 24.

4. Гонсалес, Р. С. Цифровая обработка изображений в среде MATLAB / Р. Гонсалес, Р. Вудс, С. Эддинс. – М.: Техносфера, 2006. – 615 с.

© В. В. Неретина, И. Р. Нафиков, 2020

УДК62

Радыно Т.И.

Студент учреждения образования
«Белорусская государственная
академия связи», магистратура
г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель:

Половения С.И.

кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой телекоммуникационных систем учреждения образования
«Белорусская государственная академия связи»
г. Минск, Республика Беларусь

ОПТИМИЗАЦИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА

Аннотация

Актуальность: Большой спрос и востребованность в туристической сфере

Цель: Создание и внедрение в массы единого туристического портала для быстрого поиска, бронирования и обработку туристических продуктов.

Ключевые слова

туризм, туристический портал, информационные технологии в туризме, оптимизация туристической деятельности, передача информации, профессиональное программное обеспечение.

На сегодняшний день туризм является одной из крупнейших и динамично развивающихся отраслей экономики. Высокие темпы ее развития активно влияют на различные секторы экономики, что способствует формированию туристической индустрии. Немалую роль в развитии туризма играет сфера оказания туристических услуг. По данным Всемирной Туристической Организации (World Tourism Organization), в 2019 году в мире зарегистрировано 1,5 миллиарда международных туристических поездок, что на 4 % больше по сравнению с предыдущим годом. Ссылаясь на статистические данные Всемирной Туристической Организации, туризм «растет» уже десятый год подряд.

На сегодняшний день интернет технологии плотно внедрились в нашу жизнь. Они упрощают работу сотрудников во многих сферах деятельности и также на рынке туризма. Но, в то же время, дают достаточно информации и возможностей для планирования и организации индивидуального туризма.

Туризм - информационно насыщенная деятельность. Услуги в туризме нельзя выставить и рассмотреть в пункте продажи, как потребительские или производственные товары.

Туризм на рынке почти полностью зависит от изображений, описаний, средств коммуникации и передачи информации. Одновременно выделяется такая особенность - информационные потоки обеспечивают связи между производителями туристических услуг; они идут не только в виде потоков данных, но выступают также в форме услуг и платежей.

Кроме того, элементы туристской системы тесно связаны друг с другом - много турпроизводителей вертикально или горизонтально вовлечены в деятельность друг друга. Все это позволяет рассматривать туризм как высоко интегрированную услугу, делает его более эффективным с применением управленческих, производственных и информационных технологий в организации и управлении. Как общий критерий эффективности любых видов технологий можно использовать экономию социального времени, которая достигается в результате их практического использования.

Информатизация всей туристической сферы деятельности требует создания электронных информационных ресурсов, пригодных для использования его как производителями, так и конечными потребителями – туристами.

Поскольку туристский бизнес является одним из приоритетных направлений социально - экономического развития в мире, то использование современных информационных технологий становится неотъемлемой составляющей процесса формирования туристских потоков и управления туризмом в целом. Концепции разработки туристических информационных систем, способов и методов их внедрения, позволяют утверждать, что прогрессивными и инновационными инструментами управления информационными процессами в туризме выступают современные компьютерные технологии. Их роль в обеспечении формирования, продвижения и реализации туристского продукта повысилась в связи с усилением конкурентной борьбы, которая требует быстрой реакции на удовлетворение спроса, оптимизации механизмов своевременного и качественного предоставления услуг туристам.

Говоря об оптимизации туристической деятельности, независимо от ее вида, следует отметить важную особенность, связанную с обработкой большого объема информации. К примеру, туристские операторы должны быстро ориентироваться в данных об имеющихся турах, акциях, наличии билетов, местах в отелях и прочих связанных с этой деятельностью вопросах. Управление в туризме, также, как и в любой другой сфере, подразумевает анализ работы, что невозможно без своевременного учета и контроля. Анализ туризма и статистика туризма становятся доступны туристским предприятиям только с применением средств автоматизации. Программное обеспечение систематизирует управление в туризме, делая его значительно более простым процессом, а, следовательно, и оптимальным, т.к. позволяет осуществлять управление туризмом даже удаленно, без непосредственного контакта с рабочей деятельностью бизнеса.

Что касается индивидуальных туристов и путешественников, то для составления индивидуального маршрута им следует изучить множество туристических сайтов и порталов: бронирование международных переездов / перелетов, отелей, маршруты внутреннего транспорта, точки общественного питания по пути следования и т.д.

Для уменьшения затрат времени и получения полноценной и достоверной информации, а также возможности бронировать и выкупать билеты и отели онлайн в одном месте, был создан единый туристический портал «MalpaTravel» (<http://malpatravel.com>). «MalpaTravel»

- каталог всех мировых и локальных сервисов бронирования любого этапа путешествий, объединённых в удобном поиске. Данный портал был создан в 2016 году, его создатели объединили все сервисы бронирования индивидуальных и групповых поездок, собрали их в "одно место", разбили на категории и описали, используя свой опыт и знания.

На сегодняшний день «MalpaTravel» активно продвигает себя в различных сетях, постоянно обновляет информацию и добавляет новые сервисы поиска и бронирования. Так же планируется разработки и внедрение следующих модулей:

- Уникальный функционал «Бронирование в один клик»;
- Модуль Cash - back и личный кабинет;
- Мобильное приложение;
- Англоязычная версия;
- Рекламный модуль;
- Модуль «Геолокация пользователя»;
- Служба поддержки 24 / 7.

Как видим, из вышеизложенного профессиональное программное обеспечение помогает оптимизировать процесс формирования индивидуального тура, предоставляя более совершенную форму подбора, бронирования и выкупа туристических услуг в любой точке мира, пользуясь «MalpaTravel».

© Радыно Т.И

УДК 004

Д.Р. Семахин

студент - магистрант 1 курса ПГУ,
г. Пенза, РФ

А.А. Фионов

студент - магистрант 1 курса ПГУ,
г. Пенза, РФ

Научный руководитель: А.П. Писарев

канд. техн. наук, доцент ПГУ,
г. Пенза, РФ

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ МЕЖПРОЦЕССНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОСТРОЕНИИ КЛИЕНТ - СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Аннотация

Вопрос выбора метода межпроцессного взаимодействия возникает в ситуациях, когда необходимо обеспечить обмен данными как на одном компьютере, так и между несколькими компьютерами сети. Разумное распределение ресурсов вычислительной сети позволяет организовать обмен данными с приемлемыми скоростью передачи и загруженностью клиент - серверного оборудования.

Существует ряд способов организации обмена данными в зависимости от требований к системе и специфики решаемой задачи. В данной работе будут приведены основные способы такого обмена, их описание и сравнение.

Ключевые слова

Именованный канал, сокет, файл, клиент - сервер, вычислительная сеть, межпроцессное взаимодействие

Существует ряд методов межпроцессного взаимодействия. Они разделены на три уровня: локальный, удаленный, высокоуровневый. Поскольку средства локального уровня привязаны к процессору и возможны только в пределах компьютера, то они не представляют интереса в рамках текущей работы [1].

Среди методов двух последних уровней стоит рассмотреть следующие:

- файл;
- сокет;
- именованный канал.

Существуют и другие методы, но их реализация не подразумевает использования в целях обмена данными [1].

Файловый обмен

Самый простой вариант организации обмена данными – это прием и передача файлов. Для организации такого обмена во всех распространенных библиотеках (например, в библиотеке Windows – WinApi) имеются стандартные хорошо документированные функции.

Преимущества данного варианта:

- простота организации обмена данными в вычислительной сети.

Недостатки варианта:

- невозможность организации клиент - серверного взаимодействия с ожиданием;
- прием / передача только файловых объектов.

Данный вариант подходит для создания простых систем учета или обмена, для которых характерен обмен исключительно файловыми объектами. Отправка / получение запросов и любых иных управляющих сигналов в таком случае становится невозможным.

Именованные каналы

Дизайн именованных каналов смещен к взаимодействию «клиент - сервер». Абстрагируясь от внутренней реализации именованных каналов, их можно понимать как файлы и использовать для обращения к ним функции стандартных библиотек. Это значительно упрощает их понимание и применение программистом. Процессы, использующие именованные каналы, могут быть как локальными (находиться на одном компьютере), так и удаленными (находиться на разных компьютерах сети) [2].

Канал - это очень удобное и широко применяемое средство обмена информацией между процессами. Все, что один процесс помещает в канал, другой может оттуда прочитать.

Именованные каналы предлагают ряд возможностей, которые делают их полезными в качестве универсального механизма реализации приложений на основе IPC (inter - process communication - межпроцессное взаимодействие), включая приложения, требующие сетевого доступа к файлам, и клиент - серверные системы [4].

Именованные каналы существуют в виде специального файла устройства в файловой системе и остаются в файловой системе для дальнейшего использования и после того, как весь ввод / вывод сделан.

К числу возможностей именованных каналов относятся следующие [4]:

- к именованному каналу можно обратиться по имени. Взаимодействие посредством именованного канала осуществляется одинаковым образом для всех процессов;
- именованные каналы могут быть ориентированы на обмен сообщениями (процесс - читатель может считывать сообщения именно в том виде, в каком они были посланы процессом, выполняющим запись);
- именованные каналы являются двунаправленными, что позволяет осуществлять обмен сообщениями между двумя процессами посредством единственного канала;
- допускается существование нескольких независимых экземпляров канала, имеющих одинаковые имена. Например, с единственной серверной системой могут связываться одновременно несколько клиентов, использующих каналы с одним и тем же именем. Каждый клиент может иметь собственный экземпляр именованного канала, и сервер может использовать этот же канал для отправки ответа клиенту;
- имеется несколько вспомогательных и связанных функций, упрощающих обслуживание взаимодействия "запрос / ответ" и клиент - серверных соединений.

Сокеты

Сокеты, как правило, не реализуют использование стандартных файловых операций в сети. Это отличает их от именованных каналов не в выгодную сторону.

Тем не менее, сокеты обладают рядом преимуществ [4]:

- сокеты в сравнении с именованными каналами более гибки, что предоставляет пользователям возможность выбрать протокол для использования с сокетом (например, TCP или UDP).
- сокеты основаны на промышленном стандарте, что обеспечивает их совместимость с системами, отличными от Windows или Linux.
- допустимое количество клиентских сокетов ничем не ограничено, в то время как количество экземпляров именованных каналов может быть ограниченным.
- сокеты, в отличие от именованных каналов, имеют порты с явно заданными номерами.

Производительность сокетов на основе протокола TCP / IP и производительность именованных каналов сопоставима только в скоростных локальных сетях. В более же медленных сетях, таких как сети с коммутируемыми соединениями или глобальные сети, разница в производительности между сокетами TCP / IP и клиентами именованных каналов становится заметной [4].

Результаты тестирования скорости односторонней передачи представлены в таблице 1 [3].

Таблица 1. Результаты тестирования скорости односторонней передачи

	Скорость передачи (Мб / с)*
Сокеты	160
Именованные каналы	755

* - при равнозначной загрузке процессора

Использование сокетов протокола TCP / IP предпочтительно в медленных локальных сетях, глобальных сетях и в сетях с коммутируемыми соединениями. Именованные каналы же предоставляют более широкие функциональные возможности, удобство, простоту использования и большее число параметров конфигурации, когда скорость сети не является критичным параметром.

Список использованной литературы:

1. Межпроцессное взаимодействие (Операционные Системы) - Национальная библиотека им. Н.Э. Баумана. URL: [https:// ru.bmstu.wiki /](https://ru.bmstu.wiki/) Межпроцессное _ взаимодействие _ (Операционные _ Системы) (дата обращения: 29.05.2020).
2. Рихтер Дж. Создание эффективных Win32 - приложений с учетом специфики 64 - разрядной версии Windows. М.: «Питер», 2001.
3. IPC: сокет против именованных каналов. URL: [https:// habr.com / ru / post / 81067 /](https://habr.com/ru/post/81067/) (дата обращения: 29.05.2020).
4. Джонсон М. Харт Системное программирование в среде Windows, 2005.

© Д.Р. Семахин, 2020

УДК 621.396.66

Соколов А.И.

магистрант группы ИТС - м - о - 18 - 2,
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь, Российская Федерация

Научный руководитель: Солчатов М.Э.

канд. техн. наук, доцент кафедры инфокоммуникаций,
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь, Российская Федерация

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ В ДЕКАМЕТРОВЫХ КАНАЛАХ СВЯЗИ С ДИСКРЕТНО - ДИФFUЗНОЙ МНОГОЛУЧЕВОСТЬЮ

Аннотация

В статье представлен теоретический обзор устойчивых к замираниям типов модуляции и адаптивных эквалайзеров, которые могут применяться для повышения помехоустойчивости передачи информации в декаметровых каналах связи с дискретно - диффузной многолучевостью. Для оценки эффективности данных методов представлены результаты имитационного моделирования, которые демонстрируют повышение помехоустойчивости при использовании QPSK модуляции и адаптивного эквалайзера с решающей обратной связью.

Ключевые слова

Декаметровый, коротковолновый, канал связи, ионосфера, многолучевость, помехоустойчивость, QPSK, адаптивные эквалайзеры.

Декаметровые (ДКМ) каналы связи являются неотъемлемым компонентом коротковолновых (КВ) систем связи, которые представляют собой экономичный способ организации связи с удалёнными корреспондентами и играют важную роль как средство магистральной, зоновой и подвижной связи общего и ведомственного пользования. Наряду со спутниковой связью, КВ радиосвязь рассматривается как наиболее эффективное средство поддержания и резервирования основных линий связи на случай возникновения внештатных ситуаций или природных катаклизмов. В подобных условиях преимущества КВ радиосвязи, такие как низкая стоимость, простота и гибкость организации, высокая скорость развёртывания, восстановления и адаптации, являются наиболее незаменимыми [1, с. 4 - 6].

Принцип функционирования КВ радиосвязи базируется на использовании пространственных радиоволн, отражающихся от ионосферы за счёт распространения в среде с плавно изменяющимся показателем преломления. Основной характеристикой ионосферы является профиль распределения электронной концентрации по высоте, который по локальным максимумам электронной концентрации разделяется в общем случае на четыре слоя D, E, F₁ и F₂ [7, с. 3]. Каждый слой ионосферы характеризуется наличием движущихся неоднородностей электронной концентрации, которые возникают, перемещаются и рассасываются под действием регулярных и периодических источников ионизации [7, с. 4 - 7], поэтому возможно возникновение диффузного многолучевого распространения радиоволн за счёт рассеяния в неоднородной среде. Также, в зависимости от максимальных значений электронной концентрации в отдельных слоях ионосферы, несущей частоты и угла падения радиоволны на поверхность слоёв [1, с. 7 - 11; 7, с. 70], возможно возникновение дискретного многолучевого распространения за счёт одиночных или множественных отражений радиоволны от нескольких слоёв.

Таким образом, при полной реализации сценария дискретно - диффузной многолучёвости, результирующая радиоволна на входе приёмника представляет собой сумму группы лучей. В итоге данный процесс сопровождается возникновением амплитудных или быстрых замираний принимаемых сигналов, которые обусловлены диффузной многолучёвостью и интерференцией множества лучей со случайными фазами, и частотно - селективных замираний и межсимвольной интерференции, которые обусловлены дискретной многолучёвостью и интерференцией нескольких лучей, отражающихся от различных слоёв ионосферы и распространяющихся с задержкой. Таким образом имеет место искажения и снижение мощности принимаемых сигналов, что оказывает негативное влияние на помехоустойчивость передачи информации в ДКМ канале связи и на надёжность КВ системы в целом.

Обозначенные практические проблемы можно решить на основании мониторинга ионосферы, выбора оптимальной рабочей несущей частоты и угла падения радиоволны на поверхность отражающего слоя, что позволяет устранить факторы множественного отражения и дискретную многолучёвость [1, с. 7 - 11]. Однако такие решения в условиях случайного воздействия источников ионизации на среду распространения радиоволн не позволяют обеспечить стабильное функционирование КВ системы связи с заданными показателями качества [1, с. 10; 7, с. 75].

Широко распространёнными способами уменьшения влияния диффузной многолучёвости и амплитудных замираний является использование устойчивых к ним

типов модуляции [2, 3]. Для уменьшения влияния частотно - селективных замираний и межсимвольной интерференции принимаемых сигналов, обусловленных дискретной многолучёвостью, одним из наиболее распространённых способов является восстановление исходной формы сигнала на основе использования адаптивных эквалайзеров [2 - 4].

Таким образом, **целью** статьи является теоретический обзор и оценка эффективности повышения помехоустойчивости передачи информации в декаметровом канале связи с дискретно - диффузной многолучёвостью на основе использования устойчивых к замираниям типов модуляции и адаптивных эквалайзеров.

В каналах связи с амплитудными замираниями принимаемых сигналов системы передачи информации, использующие тип модуляции с преобразованием амплитуды, в число которых входит амплитудная манипуляция ASK (Amplitude Shift Keying) или квадратурная амплитудная модуляция QAM (Quadrature Amplitude Modulation), окажутся в наибольшей степени подвержены к ухудшению помехоустойчивости. Таким образом, в подобных условиях предпочтительно выбирать системы передачи с использованием частотного или фазового типа модуляции [3, с. 1004].

К первому типу относится частотная манипуляция М - FSK (Frequency Shift Keying), которая использует многопозиционные ортогональные частоты для представления передаваемой цифровой информации. Особенностью данного типа модуляции является улучшение помехоустойчивости за счёт снижения требуемого отношения сигнал / шум h^2 и увеличение скорости передачи R при повышении порядка модуляции M в каналах без многолучёвости. Однако сопутствующее увеличение занимаемой сигналом полосы пропускания Δf_s в каналах с многолучёвостью может оказаться больше полосы когерентности канала связи F_K [3, с. 978]:

$$\Delta f_s = \frac{M}{T_s} > F_K = \frac{1}{T_m}, (1)$$

где T_s – длительность информационного символа; T_m – максимальная избыточная задержка, полученная из профиля интенсивности многолучёвости. Выполнение выражения (1), которое является условием возникновения частотно - селективных замираний, приводит к ухудшению помехоустойчивости.

К следующему типу относится фазовая манипуляция PSK (Phase Shift Keying), которая используют фиксированные значения фазы несущего колебания для представления передаваемой цифровой информации. Особенностью данного типа модуляции является занимаемая сигналом полоса пропускания Δf_s , которая не зависит от порядка M :

$$\Delta f_s = \frac{1}{T_s}. (2)$$

Однако повышение порядка модуляции M наряду с увеличением скорости передачи R приводит к росту требуемого отношения сигнал / шум h^2 при фиксированной вероятности ошибки. Кроме того, поскольку диффузная многолучёвость сопровождается рассеянием и распространением множества радиоволн со случайным изменением фазы несущего колебания, использование высоких порядков PSK модуляции с $M \geq 8$ стоит избегать [3, с. 1004].

Большое применение на практике находит квадратурная фазовая манипуляция QPSK (Quadrature Phase Shift Keying), представляющая собой два сигнала с двоичной фазовой манипуляцией BPSK (Binary Phase Shift Keying), расположенных ортогонально по отношению друг к другу. При равной с BPSK помехоустойчивостью и шириной полосы сигнала Δf_s (2), манипуляция QPSK позволяет получить в два раза большую скорость передачи R и объединяет в себе преимущества противоположных и ортогональных сигналов [3, с. 250].

Для уменьшения влияния частотно - селективных замираний и межсимвольной интерференции широкое применение находят адаптивные эквалайзеры [2 - 4]. Принцип работы эквалайзера заключается в использовании методов цифровой фильтрации, собирающих энергию символа, рассеянную в результате многолучевого распространения, в её исходный временной интервал. В частотной области работа эквалайзера направлена на выравнивание спектральных компонент сигнала из формы частотно - селективных замираний к плоской форме [2, с. 546; 3, с. 997].

Важным условием для выбора структуры адаптивного эквалайзера является наличие нулевых компонент в спектре принимаемого сигнала. Так эквалайзеры с линейной структурой (Linear Equalizer) имеют тенденцию к усилению шумов в выровненном сигнале. В таком случае наиболее подходящей является структура эквалайзера с решающей обратной связью DFE (Decision Feedback Equalizer) [3, с. 184; 4].

Фактором, определяющим выбор алгоритма адаптации эквалайзера, от которого зависит скорость сходимости эквалайзера и амплитуда ошибок выравнивания, является скорость изменения передаточных характеристик канала связи. К таким относится доплеровский сдвиг частоты несущего колебания, возникающий в процессе эволюции и движения неоднородностей электронной концентрации в отражающих слоях ионосферы [7, с. 4 - 7, 70 - 76]. Алгоритмы адаптации эквалайзеров подразделяются на алгоритмы наименьших средних квадратов LMS (Least Mean Square), рекурсивных наименьших квадратов RLS (Recursive Least Square) и с постоянным модулем CM (Constant Modulus) [2, с. 546 - 556, 564; 4].

Проведём оценку эффективности повышения помехоустойчивости в ДКМ канале связи с дискретно - диффузной многолучёвостью для системы связи с символьной скоростью передачи информации $R = 1000$ бод, использованием манипуляции QPSK и адаптивного эквалайзера с решающей обратной связью DFE на основе имитационного моделирования в среде MATLAB.

Модель ДКМ канала связи построена с использованием функции `stdchan` и характеристик "iturfHFM" [5], соответствующих умеренным условиям дискретно - диффузной многолучёвости в средних широтах [6, с. 10]. Модель адаптивного эквалайзера со структурой DFE и алгоритмом RLS построена на основании [4] и с характеристиками по умолчанию.

На рисунке 1 представлены результаты имитационного моделирования в виде точек и интерполированной кривой помехоустойчивости системы связи, функционирующей в ДКМ канале с дискретно - диффузной многолучёвостью с использованием адаптивного эквалайзера DFE и без него. Также для сравнения представлены кривые помехоустойчивости для каналов с аддитивным белым Гауссовским шумом (АБГШ) и

релеевскими замираниями, полученными с использованием встроенных в MATLAB аналитических выражений.

Как видно из рисунка 1, помехоустойчивость в ДКМ канале связи без использования адаптивного эквалайзера представляет собой случай выраженной межсимвольной интерференции с несократимой вероятностью ошибки $P_{\text{ош}} \approx 0,16 \dots 0,25$. Использование адаптивного эквалайзера позволяет повысить помехоустойчивость передачи информации и снизить возникающую вероятность ошибки до технического предела в $P_{\text{ош}} \approx 1,9 \cdot 10^{-3}$. Кривая помехоустойчивости, соответствующая каналу связи с релеевскими замираниями, является наиболее благоприятным результатом работы адаптивного эквалайзера. Приведение помехоустойчивости до кривой, соответствующей каналу связи с АБГШ, возможно с применением методов, направленных на повышение отношения сигнал / шум принимаемого сигнала, таких как методы разнесённого приёма [3, с. 997].

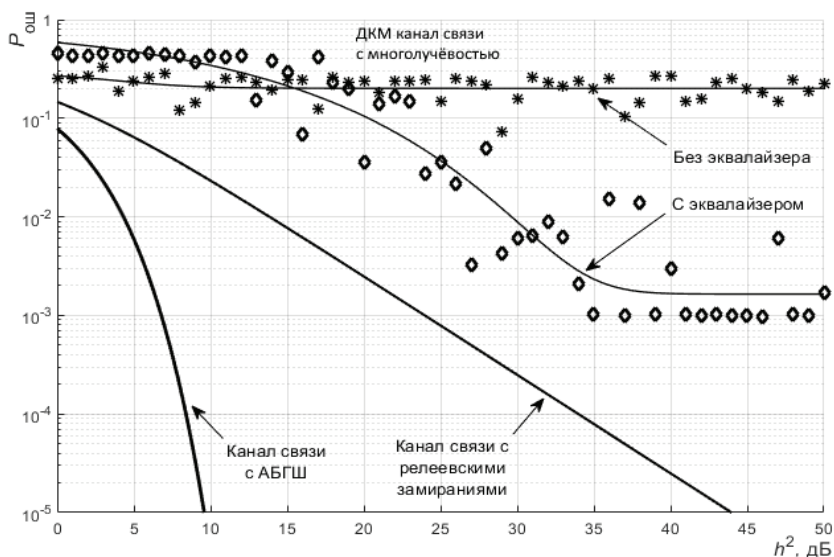


Рисунок 1. Сравнительные графики помехоустойчивости системы связи с манипуляцией QPSK при различных конфигурациях

Заключение

Проведён теоретический обзор методов повышения помехоустойчивости передачи информации в декаметровом канале связи с дискретно - диффузной многолучевостью, таких как использование устойчивых к замираниям типов модуляции и адаптивных эквалайзеров.

Проведено имитационное моделирование и представлены сравнительные графики (рис. 1) для оценки помехоустойчивости системы связи с манипуляцией QPSK в различных каналах связи в зависимости от наличия многолучёвости и от использования адаптивного эквалайзера с решающей обратной связью.

Полученные результаты демонстрируют возможность устранения несократимой вероятности ошибки за счёт применения адаптивных эквалайзеров с решающей обратной связью в ДКМ каналах связи с дискретно - диффузной многолучёвостью.

Улучшение данных показателей и дальнейшее повышение помехоустойчивости возможно на основе оптимального выбора алгоритма и параметров адаптивного эквалайзера с решающей обратной связью и применения методов повышения мощности принимаемого сигнала.

Список использованной литературы

1. Головин О.В., Простов С.П. Системы и устройства коротковолновой радиосвязи / Под ред. профессора О.В. Головина. М.: Горячая линия - Телеком, 2006. 598 с.
2. Прокис Дж. Цифровая связь / Пер. с англ. / Под ред. Д.Д. Кловского. М.: Радио и связь, 2000. 800 с.
3. Скляр Б. Цифровая связь. Теоретические основы и практическое применение. Изд. 2 - е, испр. / Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. 1104 с.
4. MathWorks Documentation. Adaptive Equalizers. [Электронный ресурс] / The MathWorks, Inc.: 1994 - 2020. – Режим доступа: <https://www.mathworks.com/help/comm/ug/adaptive-equalizers.html> – (дата обращения: 02.05.2020).
5. MathWorks Documentation. HF Ionospheric Channel Models. [Электронный ресурс] / The MathWorks, Inc.: 1994 - 2020. – Режим доступа: <https://www.mathworks.com/help/comm/examples/hf-ionospheric-channel-models.html> – (дата обращения: 02.05.2020).
6. Testing of HF modems with bandwidths of up to about 12 kHz using Ionospheric Channel Simulators (ITU - R HF channel models). Rec. ITU - R F.1487. Geneva: ITU - R, 2000. 25 p.
7. The Ionosphere and its Effects on Radiowave Propagation. Handbook. Geneva: ITU - R, 1998. 170 p.

© Соколов А.И., Солчатов М.Э, 2020

УДК 004

Фатахова Р.Н.

Студент факультета дизайна и программной инженерии
Казанский национальный исследовательский технологический университет
г. Казань, Российская Федерация

PWA

PWA (Progressive Web App) – это веб - технология, которая трансформирует сайт в приложение. Прямо из браузера его можно поставить на главный экран телефона, и оно будет отправлять push - уведомления и получит доступ к аппаратным средствам гаджета. И все это даже при нестабильном подключении или офлайн. PWA - приложения устанавливаются на смартфон пользователя в обход официальных магазинов приложений и несмотря на запрет ставить приложения с неизвестных источников. Термин PWA был впервые озвучен компанией Google в 2015 году. Этот формат создания мобильных сайтов

привлек внимание благодаря относительной простоте разработки и почти мгновенному взаимодействию с пользователем. Уже в мае 2016 на конференции разработчиков Google I/O The Washington Post продемонстрировал свой мобильный гибридный сайт - приложение. Как характеризуют технологию PWA разработчики Google?

- Надежная – загружается мгновенно, даже если нет интернет - соединения.
- Быстрая – мгновенный контакт с пользователем благодаря плавной анимации и удобной прокрутке.
- Вовлекающая – работающая как обычное веб - приложение с удобным и привлекательным интерфейсом.

Именно эти характеристики позволяют Progressive Web Apps завоевывать любовь коммерческих организаций и место на экране пользовательского смартфона.

Каким компаниям точно бы пригодилась новая технология:

- Компаниям, чьи приложения удалили из магазинов приложений.
- Компаниям, которые уже осознали необходимость использования массового мобильного приложения, но разработка, поддержка, модернизация двух нативных платформ (iOS + Android) для них слишком дорога.
- Компаниям, чьё действующее нативное приложение стало слишком тяжёлым и сложным, а заметная часть пользователей используют одну - две функции приложения из предложенных ста.

Преимущества PWA - приложений:

- Не требует установки через Google Play или App Store
- Добавление на рабочий экран мобильного устройства в один клик по надписи во всплывающей подсказке "Добавить приложение на главный экран"
- Более усиленное кэширование данных - снижение передачи данных с сервера (уменьшение нагрузки и ускорение при повторном заходе)
- Возможность использования сайта без интернета - все ранее открытые и закешированные страницы будут доступны offline
- Если выполнить все основные рекомендации, то можно опубликовать свое прогрессивное веб - приложение сразу в трёх соответствующих магазинах: Google Play, iOS App Store, Windows Store.

Недостатки PWA - приложений

- Не передаются данные на сервисы статистики в режиме offline
- Нет поддержки в IE, Opera и других древних версиях браузеров;
- Не все браузеры поддерживают полностью все возможности PWA.

Важно понимать, что «прогрессивные веб - приложения» — это не инфраструктура или язык программирования. Это больше похоже на набор требований, которые веб - приложение должно удовлетворять, чтобы должным образом функционировать как прогрессивное. Это способность веб - приложений совмещать в себе способности нативных мобильных приложений и сохранять при этом преимущества сайта. Невозможно предугадать, смогут ли прогрессивные веб - приложения заменить нативные приложения, но развиваться параллельно однозначно в будущем будут. Для современного бизнеса PWA – это прекрасное решение, чтобы использовать современные цифровые технологии, чтобы повысить доходность и сократить время на разработку.

© Р. Н. Фатахова, 2020

ПОСТРОЕНИЕ И РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ МОДЕЛИ

Аннотация

В работе задаются основные тепловые условия и находится распределение температуры с помощью тепловой модели. Находится максимальная температура и средняя температура в месте контакта с нагревающим прибором.

Модель выбирается 3D, так как неравномерность распределения температуры происходит по всем координатам. Область определения описана тонкой оболочкой, в виду ее размеров и отсутствия перепадов температуры по толщине.

Ключевые слова

Распределение температуры, тепловая модель, 3D модель, теплопередача, COMSOL

Математическое описание является отражением физической сущности процесса со свойственными ему особенностями и ограничениями, которые учитываются как при формулировании задачи, так и при составлении описания и выборе численного метода.

Математическое описание является отражением физической сущности процесса со свойственными ему особенностями и ограничениями, которые учитываются как при формулировании задачи, так и при составлении описания и выборе численного метода [1].

В закрытом помещении с температурой $t_{\text{н}}=20^{\circ}\text{C}$ на массивном основании стоит подставка, на ней находится нагревающий прибор с мощностью $P=1\text{ кВт}$. Стол сделан из меди $k=400\text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$, толщина материала 5 мм (ds).

Таблица 1. Исходные данные

a, см	b, см	h, см	p, см	r1, см	r2, см	q, см	P, кВт	$t_{\text{н}}$, $^{\circ}\text{C}$	k, Вт / (м·К)	ds, м
103	74	31	13	16	9	44	1	20	400	0,005

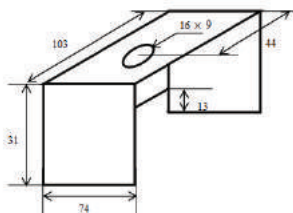


Рисунок 1. Подставка с нагревающим элементом

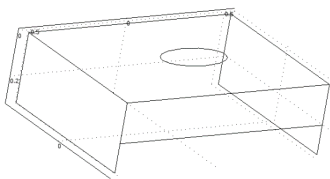


Рисунок 2. Геометрическая область

Общая формула теплопередачи для модели:

$$\nabla \cdot (-k \cdot \nabla \cdot T) [2].$$

Задаем материалы и толщины стола:

$k = 400 \text{ Вт} / (\text{м} \cdot \text{К})$, теплопроводность материала

$d_s = 0,005 \text{ м}$, толщина стенки.

Задаем граничные условия:

1) Фиксированная температура в местах контакта с полом $t_{\text{н}} = 20^\circ\text{C}$.

2) Входящий нагрев от прибора (распределенный тепловой поток) определяется формулой:

$$q_u = \frac{P}{s_1} = \frac{1000}{0.045} = 22222 \text{ Вт} / \text{м}^2$$

где: s_1 - площадь нагревателя (эллипса).

3) Конвективный теплообмен с воздухом происходящий на внутренней стороне подставки в установившемся режиме определяется по уравнению Ньютона - Рихмана:

$$q_{\text{kd}} = h_d \cdot (T_{\text{ext,d}} - T), \text{ Вт} / \text{м}^2,$$

где: $h_d = 8$, коэффициент конвективной теплоотдачи внутренней стороны стенки, $\text{Вт} / (\text{м}^2 \cdot \text{К})$,

$T_{\text{ext,d}} = 293 \text{ К}$, температура воздуха внутренней стороны стенки, К [3].

4) Конвективный теплообмен с воздухом происходящий на внешней стороне подставки в установившемся режиме, кроме места расположения нагревателя, определяется по уравнению Ньютона - Рихмана:

$$q_{\text{ku}} = h_u \cdot (T_{\text{ext,u}} - T), \text{ Вт} / \text{м}^2$$

где: $h_u = 8$, коэффициент конвективной теплоотдачи внешней стороны стенки, $\text{Вт} / (\text{м}^2 \cdot \text{К})$,

$T_{\text{ext,u}} = 293 \text{ К}$, температура воздуха внешней стороны стенки, К [3].

Делаем разбиение модели на элементы, для этого воспользуемся программой COMSOL.

Выбираем среднюю степень разбиения.

Таблица 2. Статистика разбиения

Количество элементов	583
Количество рассчитываемых точек	316
Количество степеней свободы	1214

Для просмотра качества разбиения на элементы модели, так же воспользуемся программой COMSOL.



Рисунок 3. Качество разбиения

Минимальное качество разбиения 0,4

Проверка параметров решателя и запуск на расчёт

Относительная погрешность расчета составляет 10^{-6} .

Используемый решатель: conjugate gradients (метод сопряженных градиентов).

Просмотр результатов

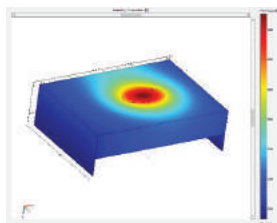


Рисунок 4. Поле температур

Из шкалы температур видим, что максимальная температура модели $T_{\max}=430,2$ К.

Определяем среднюю температуру в месте контакта с нагревающим прибором. Для этого воспользуемся формулой:

$$T_{\text{cp}} = \frac{\int T ds}{s_2} = 337,6 \text{ K}$$

Где: T - параметр температуры, К

s_2 - область контакта с нагревающим прибором

В данной работе была смоделирована тепловая 3D модель подставки с нагревателем на нем. Было замечено, что по одной из длинных сторон столешницы, где находится стенка, температура по площади меньше, где ее нету. Максимальная температура $T_{\max}=430,2$ К. Средняя температура в месте контакта с нагревателем $T_{\text{cp}}=337,6$ К.

Список использованной литературы

1. Голдаев С.В., Ляликов Б.А. Основы математического моделирования в теплотехнике: Учебное пособие. - Томск: Изд. ТПУ, 1999. – 106 с.
2. Лисиенко В.Г., Волков В.В., Гончаров А.Л. Математическое моделирование в печах и агрегатах. - Киев: Наукова думка, 1984.
3. Кутателадзе С.С. Основы теории теплообмена. - М.: Атомиздат, 1979.

© С.С. Черепанов, 2020

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА АГРОИНЖЕНЕРИИ

Аннотация: Именно информация является ключевым фактором успешного развития любой отрасли человеческой деятельности. Улучшение связи и модернизация методов получения информации напрямую связано с социально - экономическим развитием конкретного государства. Основной целью данной статьи является изучение современного состояния информационного обеспечения научно - технического прогресса агроинженерии.

Ключевые слова: Информационное обеспечение, агроинженерия, технический прогресс, модернизация, информация.

Агроинженерия является одной из самых перспективных областей, информационное обеспечение в которой должно эффективно использоваться с целью социально - экономического развития аграрного общества. На сегодняшний день развитые страны переживают инновационный кризис, связанный с отсутствием эффективного механизма использования передовых достижений науки из - за слабо развитого информационного обеспечения. Колоссальные финансовые и человеческие ресурсы, которые выделяются с целью совершенствования и модернизации агропромышленных технологий, сталкиваются с проблемой восприимчивости нововведений.

В развитых странах современного мира тесно связаны фундаментальная и прикладная наука с производством посредством высокоразвитой информационной базы. Значение информации в качестве ресурса оценивается в настоящее время не только правительственными инстанциями, но и представителями частного сектора.

Исследователями отмечается тот факт, что относительно уровня оснащения информационными технологиями, агропромышленный комплекс России является одним из самых отсталых направления национальной экономики. Исходя из этого, сельскохозяйственное производство страны нуждается в инновационных и дополнительных ресурсах, направленных с целью информационного обеспечения.

Следует отметить, что какие бы дополнительные материально - экономические средства не вкладывались в данный сектор, он не станет результативен без перехода на инновационные информационные технологии. Для достижения данной цели необходимо быть информативным. Это знание способна дать только такая информационная система, которая основывается посредством высоких технологий информационной индустрии.

Агроинженерия в научном плане претерпевает снижение качества научных разработок в основном из - за отсутствия достоверной, оперативной и достаточной информации. Кроме этого, недостаточная достоверность и качество информационного оснащения способно существенно снизить эффективность научных исследований.

Основная проблема, требующая незамедлительного решения, заключается в предоставлении научным кадрам, независимо от их удаленности от центра страны, удобный и эффективный доступ к исчерпывающей всемирной информации относительно тематике разрабатываемой технологии. Решение данной проблемы должно быть

оперативным ввиду того, что во многих случаях запаздывание научной информации способно совершенно ее обесценить.

Современные информационные технологии, такие, как: глобальные сети, базы данных и другие, способны предоставить своим пользователям широкий круг возможностей. Но с целью эффективной практической реализации необходимо наличие правильно организованной системы информирования пользователей относительно наличия источников и обеспечения к ним доступа.

Заканчивая данную статью, необходимо отметить, что качество научных исследований, причем не только в области агроинженерии, во многом обусловлены и зависят относительно развитости информационной системы, а также рациональности и эффективности информационных потоков. Исходя из этого, формируется проблема, требующая повсеместной модернизации и внедрение инновационных технологий, способных улучшить информационное обеспечение научно - технического прогресса.

Список литературы

1. Грицков С.В. Особенности современных моделей инновационной деятельности за рубежом / Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2010. –
2. Куликов И.М. Стратегия развития садоводства и питомниководства РФ до 2020 г. / И.М. Куликов, В.Ф. Воробьев, А.С. Косякин и др. // Садоводство и виноградарство. – № 1. – 2011.
3. Папцов А. Особенности информационного обеспечения АПК за рубежом // АПК: экономика, управление. – 2009.
4. Савенко В. Освоение инноваций в ведущих странах мира и возможности использования их опыта в России // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2007
5. Тятюшкина Т.А. Роль научнотехнической информации в оперативном обеспечении и эффективной координации научных и прикладных исследований // Плодоводство и ягодоводство России: сб. науч. Тр. ВСТИСП. – М., 2010.

© Г.Я Чертков, Д.А Сагайдачный

УДК 544.478.13

Н.С. Чистякова

Студентка 4 курса технологического факультета ЮРГПУ (НПИ)

г. Новочеркасск, РФ

Г.А. Пухомелин

Магистрант 1 курса механического факультета ЮРГПУ (НПИ)

г. Новочеркасск, РФ

ВЛИЯНИЕ ХРОМА НА СВОЙСТВА АКТИВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОБАЛЬТОВОГО КАТАЛИЗАТОРА

Аннотация: Выполнены исследования физико - химических свойств кобальтовых катализаторов синтеза углеводов. Изучено влияние добавки хрома на указанные характеристики. Установлено, что в присутствии хрома снижаются удельная поверхность

катализатора и скорость восстановления кобальта, повышаются удельная поверхность и дисперсность активного металла.

Ключевые слова: Синтез Фишера - Тропша, катализатор, промотирование, хром, удельная поверхность

В настоящее время мировые нефтегазовые компании стремятся к разработке технологий производства синтетических жидких углеводородов, способных удовлетворить возрастающие потребности мировой экономики в топливных ресурсах, отвечающих ужесточённым экологическим требованиям. Одним из перспективных способов решения проблемы в этом направлении являются технологии ХТЛ, с помощью которых различное углеродсодержащее сырьё (уголь, газ, биомассу) можно конвертировать в топливные фракции, не содержащие азот, серу и смолы. Синтез Фишера - Тропша – важнейшая стадия этих технологий, поскольку именно она определяет выход и состав образующихся углеводородов [1]. Реакции в синтезе протекают с участием катализаторов, среди которых наибольшее практическое применение получили кобальтовые. Они отличаются относительно высокой активностью и селективностью по отношению к углеводородам C_{5+} , высокой устойчивостью к дезактивации. Для улучшения каталитических свойств часто используют активаторы: металлические и оксидные добавки, увеличивающие активность, селективность по целевым продуктам, скорость реакций и способствующие образованию развитой поверхности [2].

Целью настоящей работы является изучение влияния соединений хрома на химические (степень восстановления кобальта) и структурные (удельная поверхность, дисперсность металлического кобальта, размер кристаллитов металла) свойства кобальтового катализатора.

Образцы катализаторов готовили пропиткой силикатного носителя марки КСКГ раствором нитрата кобальта $Co(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ с концентрацией 55 % . Для получения катализатора с добавкой хрома использовали пропиточный раствор нитрата кобальта и нитрата хрома $Cr(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$. В нём соотношение кобальт : хром составляло 20 : 1. Гранулы носителя SiO_2 измельчали до фракции 1–2 мм. После пропитки катализаторы сушили 1,5 часа при температуре 100 °С, затем подвергали термообработке в течение 4 часов при 350 °С. Катализатор Co / SiO_2 обозначили цифрой 1, а $Co - 1 \% Cr / SiO_2$ – цифрой 2.

С помощью метода БЭТ определили удельную поверхность образцов. Для образца Co / SiO_2 площадь удельной поверхности составила 150,2 м² / г, для $Co - 1 \% Cr / SiO_2$ – 114,8 м² / г, как показано в таблице 1.

Таблица 1 – Удельная поверхность образцов и характеристика спектров ТПВ

Катализатор	Удельная поверхность, м ² / г	Температура максимума, °С		
		334	449	766
Co / SiO ₂ (1)	150,2	334	449	766
Co - 1 % Cr / SiO ₂ (2)	114,8	331	394	562

Судя по полученным данным, введение добавки хрома приводит к снижению удельной поверхности катализатора на 24 %, что можно объяснить блокировкой мелких пор частицами Cr_2O_3 .

Для изучения свойств катализаторов в динамических условиях использовали метод ТПВ, графики которых представлены на рисунке 1. Анализируя спектры, можно выделить два основных пика, отличающихся наибольшими размерами, первый из которых соответствует восстановлению Co_3O_4 в CoO , а второй пик – восстановлению CoO в металлический кобальт. Для образца с добавкой хрома на графике между первым и вторым пиками находится небольшой пик с температурой 394 °С, соответствующий восстановлению Cr_2O_3 до Co^0 . Спектр 1 также имеет выраженный третий пик, характеризующий восстановление сильносвязанных соединений кобальта с носителем.

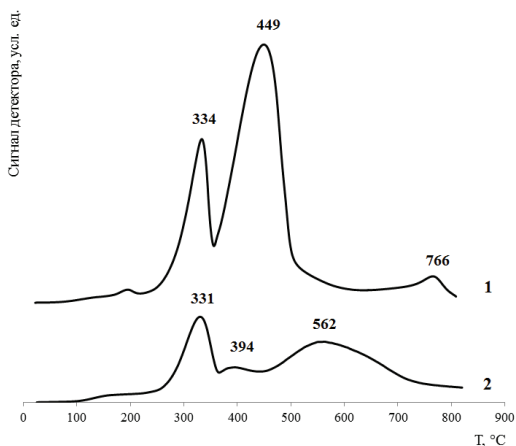


Рисунок 1. Спектры ТПВ катализаторов

Площадь активной поверхности кобальта, дисперсность металла и средний размер кристаллитов катализатора определяли методом ТПД - H_2 . Как показывают полученные данные, представленные в таблице 2, хром оказывает значительное влияние на свойства поверхности кобальтового катализатора.

Степень восстановления и средний размер кристаллитов кобальта с включением промотора в состав катализатора уменьшаются. Дисперсность и удельная поверхность металлического кобальта увеличиваются в присутствии добавки металла.

Таблица 2 – Характеристика спектров ТПД - H_2

Катализатор	Степень восстановления катализатора, %	Удельная поверхность Co^0 , $\text{м}^2 / \text{г}_{\text{кат}}$	Дисперсность, %	Размер частиц Co^0 , нм
Co - / SiO_2	58,3	1,8	2,3	18,3
Co - 1 % Cr / SiO_2	32,3	3,1	7,2	11,5

Таким образом, внесение промотора в состав кобальтовых катализаторов оказывает значительное влияние их на физико - химические свойства. Добавка хрома снижает удельную поверхность катализатора на 24 % . Температура восстановления Co_3O_4 практически не изменяется с внесением активатора, однако скорость восстановления значительно снижается. Температура максимума восстановления CoO заметно увеличивается в присутствии хрома (более, чем на 100 °С). Введение хрома способствует повышению удельной поверхности и дисперсности металлического кобальта, снижению размера кристаллитов кобальта до 11,5 нм, что соответствует характеристикам наиболее активных катализаторов синтеза Фишера - Тропша.

Список использованной литературы:

1. Михайловский А.А., Терентьева Н.А. Получение синтетических углеводородов из природного газа по технологии GTL // Вестник технологического университета. 2015. № 23. С. 31 - 36.

2. Bartolini M., Molina J., Alvarez J., Goldwasser M., Pereira Almas P., Zurita M.J.P. Effect of the porous structure of the support on hydrocarbon distribution in the Fischer - Tropsch reaction // Journal of the Power Sources. 2015. № 285. pp. 1 - 11.

© Н.С. Чистякова, Г.А. Пухомелин, 2020

УДК 614

К. А. Шостак

ИРНИТУ, инст - та энергетики, 3 курс
г. Иркутск, РФ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ МАСОК НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИКИ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Аннотация

Актуальность. В связи с распространением коронавирусной инфекции данная проблема очень актуальна. Некоторые люди вынуждены ходить на работу даже в такой ситуации, это касается и отрасли энергетики. Именно правильные средства защиты и грамотное их применение помогут затормозить процесс распространения вируса и спасти жизнь и здоровье рабочего персонала. **Цель.** Выявить процент эффективности использования медицинских масок на предприятиях энергетики в условиях распространения коронавирусной инфекции. **Метод.** В нашей работе был применен метод стандартизированного опроса. А также для выявления общего процента эффективности был применен метод среднего арифметического значения. **Результат.** На основании результатов опроса получен общий процент эффективности использования медицинских масок, который составил 38,67 % . **Вывод.** Данный процент очень мал, это говорит о том, что самостоятельное средство защиты без каких - либо дополнительных средств и профилактических мер, связанных с личной гигиеной, не может являться эффективным.

Это даст возможность работодателю реально оценить все производственные риски и принять соответствующие меры.

Ключевые слова

Энергетика, медицинские маски, коронавирус, средства защиты, работодатель.

Учреждения здравоохранения и правительственные организации постоянно информируют нас о мерах по защите от распространения COVID - 19.

Роспотребнадзор предлагает руководителям организаций, в частности руководителям организации, связанных с энергетической промышленностью, профилактические меры по борьбе с вирусом. Одно из них – это ношение медицинской маски на рабочем месте. Также Роспотребнадзор опубликовал нормативы использования СИЗ в течение рабочего дня или рабочей смены для категорий малого профессионального риска. В перечне указаны: категории работников; используемые СИЗ; нормативы использования на смену. Оттуда известно, что маска медицинская или ватно - марлевая предоставляется на каждые 2–3 часа смены и 1 запасная или 1 фильтрующий респиратор на смену.

Маски медицинские должны соответствовать ГОСТ Р 58396 - 2019. Респираторы фильтрующие должны соответствовать ГОСТ 12.4.294 - 2015, ГОСТ 12.4.296 - 2015. Маска ватно - марлевая выполняется из марли 125 x 50 см со слоем ваты 25 x 17 x 1,5 – 2 см весом 20 г.

Роспотребнадзор дал общие рекомендации по использованию масок, в которых прописано, что «маски должны меняться каждые 2 - 3 часа, либо незамедлительно при увлажнении или загрязнении. При снятии маски необходимо избегать контакта наружной поверхности маски с кожей лица. При снятии маску необходимо свернуть таким образом, чтобы наружная поверхность маски оказалась внутри» [1]. После использования маска помещается в полиэтиленовый пакет и герметично закрывается. Ватно - марлевые маски после использования стоит прокипятить в мыльном растворе 15 минут, затем прополоскать в проточной воде и высушить, далее можно использовать маску повторно.

Известно, что не все эти указания соблюдаются, и полной безопасности с помощью ношения маски не получится добиться, а при неправильных условиях ее эксплуатации можно навредить своему здоровью и здоровью окружающих вас людей.

В данной работе ограничимся опросом людей, связанных с энергетической деятельностью, которые на момент пандемии вынуждены ходить на работу в обычном режиме, и на основании их результата попробуем выявить процент эффективности использования маски на рабочем месте.

Методика исследования. В исследовании использовался метод стандартизированного опроса. В качестве опрашиваемых были взяты люди, которые работают в прежнем режиме работы. Количество опрашиваемых составило 62 человека, преимущественно оперативный персонал. Опрос проходил лично с 2 людьми, остальных пришлось попросить ответить на вопросы по телефону или в онлайн - формате в связи со сложной эпидемиологической обстановкой в стране и мире в целом. Перечень задаваемых вопросов представлен ниже (см. табл. 1).

Таблица 1 - Опрос о ношении маски на рабочем месте

Вопросы	Ответы (нужное подчеркнуть)
Носите ли медицинскую маску / марлевую повязку / фильтрующий респиратор на рабочем месте	Да / Нет

Меняете данное средство защиты каждые 2 - 3 часа?	Да / Нет
Перед тем, как снять или надеть маску, моете тщательно руки с мылом / обрабатываете дезинфицирующими средствами?	Да / Нет
После того, как сняли или надели маску, моете тщательно руки с мылом / обрабатываете дезинфицирующими средствами?	Да / Нет
Прикасаетесь ли к лицу / к средству защиты на лице во время его ношения	Да / Нет
После кашля или чихания сразу же меняете средство защиты или носите его оставшееся положенное время?	Да / Нет

Результаты исследования, основанного на методе опроса. По результатам опроса были получены следующие значения, которые занесены в таблицу (см. табл. 2).

Таблица 2 - Результаты опроса в %

Вопросы	Ответы в %	
	ДА	НЕТ
Носят медицинскую маску / марлевую повязку / фильтрующий респиратор на рабочем месте	73	27
Меняют данное средство защиты каждые 2 - 3 часа	29	71
Перед тем, как снять или надеть маску, моют тщательно руки с мылом / обрабатывают дезинфицирующими средствами	60	40
После того, как сняли или надели маску, моют тщательно руки с мылом / обрабатывают дезинфицирующими средствами	14	86
Прикасаются к лицу во время ношения маски	13	87
После кашля или чихания сразу же меняют средство защиты	43	57

Общую эффективность использования защитного средства для лица на рабочем месте рассчитаем из положительной процентки опрошенных по методу среднего арифметического значения.

Общ, % = $\frac{x_1+x_2+x_3+x_4+x_5+x_6}{n}$, где x_n - положительный процент от ответа, n - количество вопросов.

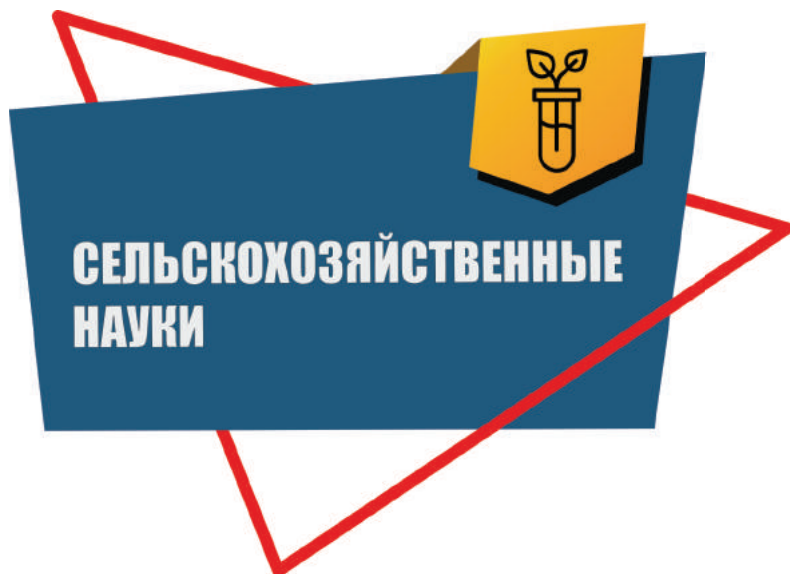
$$\text{Общ, \%} = \frac{73 + 29 + 60 + 14 + 13 + 43}{6} = 38,67 \, \%$$

Вывод. В результате опросного исследования выявлено, что эффективность использования маски на рабочем месте составляет 38,67 % . Поэтому маска, как самостоятельное средство защиты без каких - либо дополнительных средств и профилактических мер, связанных с личной гигиеной, не может являться эффективной. Это недопустимо, так как опасно для здоровья данного работника и тех, кто его окружает. Результаты данного исследования помогут работодателям объективно рассмотреть положение работающих в данной сложившейся ситуации, а также предпринять все необходимые меры по его улучшению.

Список использованной литературы:

1. Письмо Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 11 апреля 2020 г. № 02 / 6673 - 2020 - 32 “О направлении рекомендаций по применению СИЗ для различных категорий граждан при рисках инфицирования COVID - 19”
2. Маслова О.М. Познавательные возможности метода опроса / Методы сбора информации в социологических исследованиях. Кн. 1. Социологический опрос. Под. Ред. В.Г.Андрееenkova и О.М.Масловой. М.:Наука, 1990.

© К. А. Шостак, 2020



ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ

Аннотация: В данной статье представлены данные по применению минеральной кормовой добавки Вермикулит в рационах дойных коров. Полученные данные показали, что кормовая добавка влияет на молочную продуктивность коров, так наблюдается повышение молочной продуктивности коров за лактацию - на 143,7 кг или 2,7 % во II опытной группе и на – 343,2 кг или 6,4 % в III опытной группе.

Актуальность темы. Основной проблемой сельскохозяйственного производства в России является постоянное и объемное внедрение современных технологий, направленных, в первую очередь, на обеспечение продовольственной безопасности нашей страны. [3, 6] Для этого одно из ведущих мест должна занимать высокая продуктивность такой отрасли сельского хозяйства, как животноводство, включающая в себя получение большого количества продукции, соответствующей требованиям мировых стандартов. Однако одним из главных факторов, препятствующих достижению данных показателей, являются болезни нарушения обмена веществ, развивающиеся в результате ухудшения экологической обстановки, окружающей среды и загрязнения кормов токсическими элементами. [1, 4]

Цель работы заключается в изучении эффективности использования кормовой добавки Вермикулит в рационах дойных коров.

В задачи исследований входило:

✓ обозначить оптимальную дозировку введения Вермикулит в рационы дойных коров;

✓ выявить продуктивность дойных коров;

Метод. В целях изучения влияния кормовой добавки Вермикулит на продуктивность дойных коров, нами в условиях КФХ «Берёзка» Чесменского района Челябинской области в период 2019 - 2020 год был проведен научно-хозяйственный опыт на трех группах коров, подобранных по принципу аналогов (возраста, живой массы, продуктивности, породы, физиологического состояния). Опыт проводился по следующей схеме (табл. 1.).

Таблица 1. Схема опыта

Группа	Количество животных, гол.	Особенности кормления
I - контрольная	10	Основной рацион (ОР)
II - опытная	10	ОР+10 г вермикулита
III - опытная	10	ОР+20 г вермикулита

В учетный период животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания, обслуживались одной дояркой. Кормление осуществлялось согласно схеме опыта.

Подопытные животные в течение всего опыта получали одинаковый рацион, соответствующий норме ВИЖ и фактической продуктивности.

Результат. Обобщенные данные молочной продуктивности коров, содержания жира и белка в молоке с параллельным определением содержания в ней молочного жира, представлены в таблицах 2, 3.

Таблица 2. Среднесуточный удой по месяцам за лактацию, кг
(живая масса 500 кг) ($X \pm S_x$, $n=10$)

Месяц	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
март	16,4±0,22	17,0±0,21	16,9±0,23
апрель	16,9±0,23	17,0±0,21	17,9±0,22**
май	18,0±0,19	18,6±0,19	19,5±0,19***
июнь	21,3±0,16	22,7±0,11***	23,5±0,87***
июль	20,2±0,46	20,7±0,24	21,8±0,36**
август	18,4±0,64	18,9±0,54	19,4±0,43
сентябрь	17,3±0,42	17,5±0,17	18,2±0,21
октябрь	16,4±0,22	17,0±0,19**	17,4±0,18**
ноябрь	15,7±0,17	16,2±0,26	16,8±0,19***
декабрь	15,6±0,19	15,4±0,28	16,5±0,29*

Из данных таблицы 2, видно что наибольший среднесуточный удой был в июне – в III опытной группе на 10,4 % больше, чем в I контрольной и составил 23,5 кг ($P \leq 0,001$), во II опытной группе на 6,6 % больше и составил 22,7 кг ($P \leq 0,001$), тогда как в опытной группе среднесуточный удой составил 21,3 кг.

Среднее содержание жира в молоке по месяцам представлено в таблице 3.

Наибольшее содержание жира в молоке наблюдается в летний период, так в мае содержание жира в молоке у животных I контрольной группы было на уровне 3,69 %, тогда как в опытных группах получавших вермикулит в количестве 10 и 20 г на голову в сутки 3,71 и 3,83 ($P \leq 0,001$) соответственно. В июне в III опытной группе содержание жира была на уровне 3,95 ($P \leq 0,001$), что на 4,8 % больше, чем в I контрольной группе, в июле 3,84 % ($P \leq 0,01$) в III группе и 3,77 % во II группе, что на 3,2 и 1,3 % соответственно больше, чем в I контрольной группе.

Таблица 3. Содержание жира в молоке дойных коров, % (живая масса 500 кг) ($X \pm S_x$, $n=10$)

Месяц	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Март	3,7±0,02	3,64±0,02	3,66±0,03
апрель	3,7±0,02	3,7±0,01	3,7±0,02
май	3,7±0,01	3,72±0,03	3,84±0,03***

июнь	3,77±0,02	3,85±0,02*	3,95±0,01***
июль	3,72±0,01	3,77±0,01	3,84±0,04**
август	3,72±0,01	3,74±0,01	3,77±0,02*
сентябрь	3,64±0,01	3,69±0,02	3,72±0,01**
октябрь	3,6±0,01	3,66±0,02*	3,71±0,01***
ноябрь	3,59±0,01	3,62±0,02	3,64±0,02
декабрь	3,58±0,02	3,61±0,01	3,62±0,02

Вывод. Применение минеральной кормовой добавки позволило повысить молочную продуктивность коров за лактацию - на 143,7 кг или 2,7 % во II опытной группе и на – 343,2 кг или 6,4 % в III опытной группе. Установлено, что применение этой добавки позволяет сдерживать спад среднесуточных удоев с ходом лактации.

Наблюдается повышение содержания жира в летний период так в июне в III опытной группе содержание жира была на уровне 3,95 г ($P \leq 0,001$), что на 4,8 % больше, в июле 3,84 % ($P \leq 0,01$) в III группе и 3,77 % во II группе, что на 3,2 и 1,3 % соответственно больше, чем в I контрольной группе.

Таким образом - с целью повышения молочной продуктивности, сохранения устойчивой лактации, улучшения качества молока использовать Вермикулит в количестве 20 г на голову в сутки, 7 дней в месяц в течение лактации.

Список использованной литературы

1. Булатов, А.П. Раздой коров, получавших обогащенные цеолитом кормосмеси / А.П. Булатов, Г.А. Ярмоц // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2007. – №3. – С.121–123.
2. Кравцова, О.А. Изменения показателей белкового обмена у коров при комплексном применении препарата «Селерол» и солей микроэлементов / УГАВМ. 2013.
3. Маньковский, А.Я. Влияние сезона отела на молочную продуктивность черно - пестрого скота // Зоотехния. – 1991. - №10. – с. 48 - 50.
4. Речкин, Игорь Васильевич. Использование бентонита, солей йода и кобальта в рационе высокопродуктивных коров в период раздоя : диссертация. кандидата сельскохозяйственных наук : 06.02.02 / Речкин Игорь Васильевич; [Место защиты: Ом. гос. аграр. ун - т] Курган, 2008. - 120 с.
5. Ярмоц, Г.А. Влияние бентонита в комплексе с ферментом «Кемзайм» на переваримость питательных веществ и биохимические показатели крови / Г.А. Ярмоц, Л.П. Ярмоц // Аграрный вестник Урала. – 2007. – №6.
6. Ярмоц, Г.А. Природные кормовые добавки в рационах высокопродуктивных коров / Г.А. Ярмоц // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2008. – №1. – С.57–60.

Ключевые слова: дойные коровы, кормовая добавка, Вермикулит, удои, лактация, содержание жира в молоке

© Д.А. Акиньшин, Е.М. Ермолова, 2020

Железняков А.Е.

бакалавр Института ветеринарно - санитарной
экспертизы, пищевой и биологической
безопасности (ИВСЭПиББ)
Московского государственного
университета пищевых производств
(ФГБУ ВПО МГУПП)

Научный руководитель: Путина Т.Г.

к.в.н., доцент кафедры ветеринарно - санитарной
экспертизы ИВСЭПиББ ФГБУ ВПО МГУПП
г. Москва, Российская Федерация

ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ХРАНИБЕЛЬНОСТИ ВАРЕННЫХ КОЛБАС ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИХ РЕСУРСНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Актуальность. Вареные колбасы – один из самых популярных у потребителя колбасных изделий на рынке России по соотношению цены и качества. На конец 2018 – начало 2019 г. вареные колбасы составляли 68 % общей доли рынка колбасных изделий [1], [6].

Ресурсные испытания вареных колбас проводили для обоснования их оптимального и предельного срока годности [2]. Особенности состава и структуры вареных колбас ведут к рискам более быстрой порчи, а также возможностям для недобросовестных производителей выпускать фальсифицированную и просроченную продукцию, что показано результатами проверок Роспотребнадзора совместно с Россельхознадзором и Роскачеством [7]. Учитывая эти факты, целесообразно проводить ресурсные испытания вареных колбас для обоснования их оптимального и предельного срока годности. При этом особенно показательно прослеживается динамика изменения сигнальных микробиологических показателей качества и безопасности продукта.

Цель работы: проведение ресурсных испытаний вареных колбас для установления их оптимальных сроков хранения.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования служили вареные колбасы, произведенные предприятиями Московской области: «Докторская», «Телячья», «Молочная», «Русская». В испытаниях применялись стандартные органолептические и микробиологические методы с использованием современного лабораторного оборудования [2 - 5].

Результаты исследования. Для исследования использовали только свежие образцы и закладывали на хранение в холодильную камеру при температуре от 0 до 8°C и относительной влажности воздуха 75 - 80 % , сроки экспозиции - 10, 20, 26, 30 и 39 суток. По результатам испытаний образцов было установлено, что колбаса «Русская» не имела превышений нормативов по всем установленным показателям за все время хранения до 39 суток. В колбасе «Докторская» после 20 суток были выявлены сульфитредуцирующие клостридии и динамический рост КМАФАнМ. Колбаса «Телячья» выдержала срок хранения до 10 суток, после чего наблюдался рост КМАФАнМ выше пределов нормы. В

колбасе «Молочная» с самого начала исследований были обнаружены дрожжи и плесени, и к 39 суткам их количество возросло двукратно.

Выводы. 1. Из всех исследованных образцов колбаса «Русская» соответствовала нормативным показателям ТР ТС 034 «О безопасности мяса и мясной продукции» и показала самый длительный срок хранения.

2. По результатам ресурсных испытаний продукции оптимальными сроками хранения предложено считать: для «Докторской» колбасы - 18 суток, для «Телячьей» - 10 суток, для «Молочной» - 15 суток, а для «Русской» - 20 суток.

Список использованных источников

1. Айриян М. Объем потребления колбасных изделий в РФ и основные тенденции на рынке. / М. Айриян. // Мясная промышленность, 2019. - №3. – С. 14 - 16.
2. МУК 4.2.1847 - 04. «Санитарно - эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов».
3. МУК 4.2.2578 - 10 «Санитарно - бактериологические исследования методом разделенного импеданса».
4. СанПиН 2.3.2. - 1078 - 01 «Технические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
5. ТР ТС 034 «О безопасности мяса и мясной продукции».
6. Иванова А.Ю. Колбасы и их роль в обеспечении продовольственной безопасности. / А.Ю. Иванова // Современная техника и технологии, 2012. - №5. URL: <http://technology.snauka.ru/2012/05/950> (дата обращения: 30.05.2020)
7. Чиновники проверяют качество колбас в магазинах / Новые Известия 26 февраля 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://newizv.ru/news/society/26-02-2019/chinovniki-proveryat-kachestvo-kolbas-v-magazinah>, свободный. - (дата обращения: 30.05.2020)

© А.Е. Железняков, 2020

УДК: 636.2.033

В.А. Шишменцев

магистр 2 курса Южно - Уральский ГАУ, г. Троицк РФ

С.С. Подчередников

магистр 2 курса Южно - Уральский ГАУ, г. Троицк РФ

Научный руководитель Е.М. Ермолова

доктор с - х наук, доцент Южно - Уральский ГАУ, г. Троицк РФ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ АБЕРДИН - АНГУССКОЙ И АУЛЕКОЛЬСКОЙ ПОРОД В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

Аннотация: В данной статье представлены данные по сравнению мясной продуктивности бычков абердин - ангусской и аулекольской пород. В результате

проведенных исследований получены данные, что бычки абердин - ангусской породы обладали достаточно высокой энергией роста, что обусловлено их генетическими особенностями.

Актуальность темы. Мировой опыт и практика подтверждают, что удовлетворение спроса на говядину в достаточном объеме невозможно без развитого специализированного мясного скотоводства, доля которого в общем поголовье крупного рогатого скота в развитых странах составляет от 40 до 85 % . [2, 3]

Ни одна страна в настоящее время не может поддерживать качество скота на высоком уровне, не используя лучший мировой генофонд. Импортный скот мясного направления продуктивности отличается высокой продуктивностью и хорошим экстерьером. Причем скот, поступающий из разных стран, имеет определенные различия, связанные с тем, что имеют место отличия в направлениях селекционно - племенной работы.

В связи с этим исследования, связанные со сравнительным изучением импортного скота, в частности абердин - ангусской и аулекольской породы по показателям продуктивности, степени реализации потенциала мясной продуктивности являются своевременными и актуальными. [1, 4]

Целью исследований является комплексная оценка эффективности использования импортного мясного скота абердин - ангусской и аулекольской породы с целью увеличения производства высококачественной говядины, повышения рентабельности мясного скотоводства в условиях Северного Казахстана.

В связи с этим были поставлены следующие **задачи**:

1. дать оценку росту и развитию бычков абердин - ангусской и аулекольской породы с момента их рождения и до убоя в возрасте 17 месяцев;

Методика и условия проведения исследований

Согласно схеме проведения научно - хозяйственного опыта было сформировано две группы бычков по 10 голов в каждой: I группа - аулекольская и II группа - абердин - ангусская породы. Бычки были получены от половозрелых коров по 3 - 4 отелу, и на момент постановки на опыт отличались хорошим развитием и по живой массе отвечали стандарту породы.

Содержание подопытного молодняка в одной секции откормочной площадки, беспривязное, круглый год на улице на несменяемой подстилке. На выгульной площадке был сформирован курган.

Опытные бычки находились в одинаковых условиях кормления и содержания с возраста 1 месяца до 17 - месячного возраста при достижении живой массы 500 – 520 кг.

Оценку роста и развития молодняка проводили путем взвешивания животных при рождении, в 3, 7 - , 9 - , 12 - и в 17 - месячном возрасте после завершения выращивания и откорма.

В своих исследованиях весовой рост изучали путём периодического взвешивания подопытных животных. Изменение живой массы бычков за период от рождения до 18 - месячного возраста показано в таблице 1.

Средняя масса бычков всех групп при рождении была в пределах 26 - 38 кг. Сравнительно невысокая живая масса телят второй группы обусловлена тем, что это животные абердин - ангусской породы, молодняк при рождении которой имеет живую

массу обычно в пределах 37 - 38 кг. К 3 - месячному возрасту бычки абердин - ангуссов превышали по массе ауекольских на 3,0 кг или на 1,8 % .

Таблица 1. Динамика роста живой массы бычков, кг

Возраст, мес.	Группа	
	I	II
Новорожденные	38,5±0,7	37,6±0,6
3	109,5±2,8	111,5±2,3
6	187,7±2,6	190,7±3,4
8	241,8±4,1	251,6±5,1
12	360,0±3,9	375,9±5,3
15	449,3±8,2	470,5±7,2
18	527,3±7,6	550,5±8,9

В 6 - месячном возрасте преимущество оставалось за абердин - ангусскими бычками.

В возрасте 8 месяцев бычки абердин - ангусской породы имели живую массу 251,6 кг, что выше бычков ауекольской породы на 9,8 кг или 4,0 % .

Начиная с 3 - месячного возраста и до конца опыта преимущество в живой массе было на стороне абердин - ангусских бычков. В возрасте 18 месяцев они имели живую массу 550,5 кг или на 23,2 кг или 4,4 % выше, чем у ауекольской породы.

Представленные в таблице 3 материалы, свидетельствуют о том, что бычки показали высокие среднесуточные приросты во все возрастные периоды. В возрасте до 6 месяцев абердин - ангусы превышали ауекольскую породу на 11 г. В этот период наивысшая интенсивность роста была у абердин - ангусских бычков (880 г.).

Таблица 2. Среднесуточные приросты бычков, г

Возраст, мес.	Группа	
	I	II
0 - 3	788±34,2	821±21,3
3 - 6	869±28,7	880±19,4
6 - 8	902±17,0	1015±31,2
8 - 12	993±31,2	1052±19,6
12 - 15	887±29,6	889±21,7
15 - 18	906±18,7	950±22,3

В возрасте от 6 до 8 месяцев среднесуточный прирост у них был также выше, чем у сверстников другой группы. Снижение энергии роста в этот период по сравнению с аналогами других групп, по - видимому, можно объяснить тем, что данный период был переходным от осенне - зимнего к весенне - летнему. За весь период выращивания помесные бычки показали 950 г в сутки прироста живой массы, что выше, чем у сверстников на 44,0 - 53,0 грамма или 4,7 - 5,6 % соответственно.

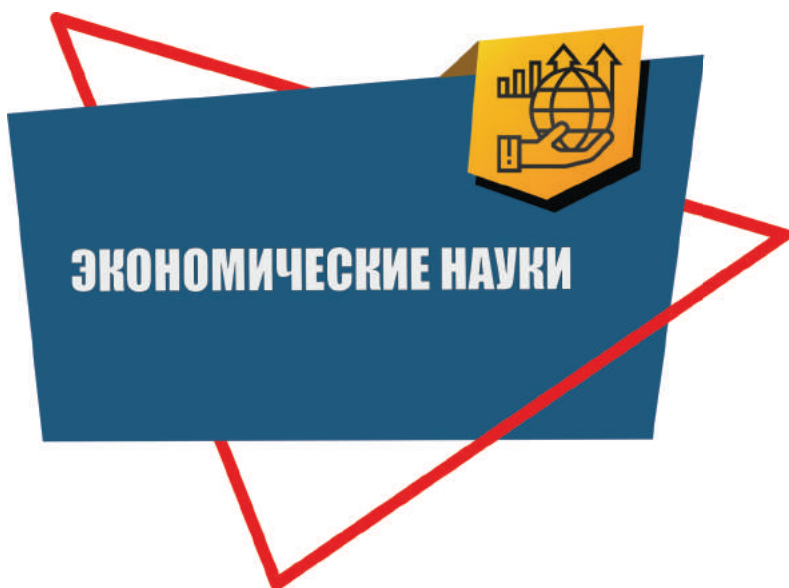
Вывод. Таким образом, бычки обладали достаточно высокой энергией роста, что обусловлено их генетическими особенностями. В то же время хорошие показатели получены при выращивании и откорме абердин - ангусских животных.

Список используемой литературы

1. Качество мясной продукции бычков симментальской породы и её помесей с красным степным и чёрно - пёстрым скотом / О.А. Быкова, Н.К. Комарова, С.И. Мироненко, Е.М. Ермолова, Т.С. Кубатбетов, А.А. Салихов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020. № 1 (81). С. 169–173.
2. Матвеева, Т.В. Использование абердин - ангусского скота для увеличения производства говядины / Т.В. Матвеева // Научное обеспечение агропромышленного производства: материалы Междунар. науч. - практ. конф., г. Курск 25 - 27 января 2012 г., ч. 3.
3. Мысик, А.Т. Питательность кормов, потребности животных и нормирование кормления. // Зоотехния. – 2005. - №3. С.17.
4. Особенности роста и развития бычков мясных, комбинированных пород и помесей / И.П. Заднепрянский, В.И. Косилов, С.С. Жаймышева [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. № 6 (38). С. 105–107.
5. Эйснер, Ф.Ф. Совершенствование стада на промышленной ферме. / Ф.Ф. Эйснер. – М.: Издательство «Знание», 1972. – 56 с.

Ключевые слова: мясная продуктивность, бычки, абердин - ангусская порода, аулекольская порода, среднесуточный прирост, живая масса.

© В.А. Шишменцев, С.С. Подчередников, Е.М. Ермолова, 2020



МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: в данной статье автор анализирует современные методы управления финансовыми ресурсами предприятия в современных условиях. В работе подчеркивается, что система управления финансовыми ресурсами включает в себя различные методы и инструменты: финансовые, правовые, информационно - методические.

Ключевые слова: финансовые ресурсы, управление предприятием, функции управления

Annotation: In this article the author analyzes modern methods of management of financial resources of the enterprise in modern conditions. The work emphasizes that the financial resources management system includes various methods: financial, legal, information and methodological.

Keywords: financial resources, business management, functions of management

Осуществление эффективного финансового управления ориентируется на:

- достижение высокого уровня конкурентоспособности;
- увеличение прибыльности;
- рост доходности;
- повышение рентабельности предпринимательской деятельности.

Эффективный финансовый менеджмент наиболее целесообразен при условии наличия оперативной модели управления финансовыми ресурсами предприятия. Модель управления финансами ориентируется на обеспечение высокого уровня управляемости всей финансовой системы, в том числе через управления потоками денежных средств, оценки показателей всего предприятия и его структурных подразделений в частности.

Поступательное развитие предприятия невозможно осуществлять без применения научного подхода в управления финансами компании, необходимо обеспечивать учет современных и актуальных механизмов управления экономикой. применять актуальные инструменты экономического регулирования деятельности предприятия.

Существует две основные группы финансовых ресурсов компаний. К собственным финансовым ресурсам относятся:

- выручка от продаж;
- собственный капитал;
- нераспределенная прибыль;
- амортизационный фонд.

Внешними источниками финансовых ресурсов являются:

- инвестиции;
- субсидии, бюджетные поступления;
- заемные средства;
- доходы от различных вложений, финансовых инструментов.

В современной экономике управление денежными потоками, финансовыми ресурсами компании является базовой необходимостью, которая реализуется через финансовый механизм предприятия. А.Л. Шеремет и А.Ф. Ионова отмечают, что под финансовым механизмом необходимо понимать систему управления финансами внутри организации, которая реализуется через использование различных финансовых инструментов, финансовых методов и рычагов [5]. Также авторы определяют, что на разных фирмах целесообразно применение различного финансового инструментария. Управление движением финансовых ресурсов и оценка совокупной эффективности их применения осуществляется также посредством финансово - экономического анализа.

Л.М. Бурмистрова дает следующее определение финансового механизма фирмы, понимая под ним систему управления финансами компании в рамках максимизации доходности предприятия [2]. Стоит сказать, что максимизация доходности компании, как отдельная функция финансового механизма является спорной, поскольку сам процесс увеличения доходности, в принципе, является ключевым для любой компании.

Процесс управления финансовыми ресурсами компании - базовый механизм общих функций управления, он связан практически со всеми элементами системы управления фирмой. Во многих корпорациях финансовое управление начинает занимать центральное место в системе управленческих функций, так как в случае с корпоративными структурами возникает задача управления финансовыми потоками не только отдельного предприятия, но и разрозненных подразделений, отдаленных друг от друга. В рамках определения текущих тенденций управление финансами обеспечивает необходимость оптимального использования ресурсной базы компании. В ситуации ограниченных ресурсов и возрастающих требований потребителей обеспечение эффективного механизма управления ресурсами является актуальной задачей.

Финансовое благополучие компании во многом зависит от того, насколько эффективно финансовые ресурсы трансформируются в оборотные средства, активы, механизмы материального и нематериального стимулирования кадрового потенциала. В этих условиях финансовые ресурсы становятся максимально значимыми, поскольку они определяют возможности компании трансформации денежных средств в другие виды производственно - хозяйственных и кадровых ресурсов. В результате, финансовое управление становится важной вехой менеджмента практически на всех этапах производственного цикла и на всех этапах жизненного цикла - компании, товара, продукта. Особую значимость, однако, получают механизмы управления финансовыми ресурсами с позиции стратегического планирования и прогнозирования.

Финансовое управление, таким образом, является важнейшей функцией системы управления компаний, но в современных условиях выявлена тенденция повышения роли именно этого вида управления [1].

Подход к изучению понятия управления финансами компании предполагает, что сам процесс управления финансами представляет собой некоторую систему. В этих условиях целесообразно рассмотреть процесс управления финансовыми ресурсами предприятия как совокупность различных направлений и элементов, либо функций управления финансовыми ресурсами. В рамках этого положения обратимся к рисунку 1, на котором отражена схема управления финансовыми ресурсами предприятия.

	Управление финансами предприятия		
Финансовое управление взаимодействием подразделений			Финансовое управление взаимодействием с внешними
Анализ			Инвестирование к ✓
Планирование J			Бюджетирование к X
Стимулирование			Финансовые вложения
Регулирование			Страховые возмещения
Контроль			Заемные операции

Рисунок 1 - Схема управления финансовыми ресурсами*

В соответствии с рисунком 1 у системы управления финансовыми ресурсами есть две основные подсистемы, к первой относится финансовое управление взаимодействия, ко второй - финансовое управление взаимодействием с внешними организациями. В рамках системы внутреннего управления предполагается повышение эффективности от организации рациональной интеграции работы внутренних структурных подразделений компаний. Синергетический эффект, получаемый в результате интеграции, и обеспечивающий общее снижение издержек обеспечивает также сокращение сроков платежей и снижение платежей, носящих непроизводственный характер, а также снижение расходов на закупки сырья и ресурсов, сбыт, логистику, транспортировку и хранение.

Финансовое управление внешнего характера ориентируется на достижение стратегического роста, важнейший элемент системы - оценка инвестиций, акций, положения на рынке, общей стоимости компании, работа с внешними представителями в рамках получения государственной поддержки. работа с инвестиционными фондами. страховыми возмещениями и т.д.

Система управления финансовыми ресурсами включает в себя:

- финансовые методы;
- финансовые инструменты;
- правовое обеспечение;
- информационно - методическое обеспечение управления финансами.

К методам финансового управления относят финансовый контроль, финансовый анализ. страхование. бюджетирование. налоговое планирование. планирование санкций и расчетов. финансовое планирование, финансовый (бухгалтерский) учет и т.д. Методы финансового управления обеспечивают эффективный контроль движения денежных средств, оценку эффективности их использования.

Финансовое планирование - это подсистема финансового менеджмента, которая необходима в рамках обеспечения устойчивости компании на рынке в современных изменяющихся условиях. Планируя показатели финансовой деятельности, компания также осуществляет учет рисков, проводит расчеты потребных ресурсов, прогнозирует возможные механизмы снижения расходов и повышения доходности, обеспечивает учет максимального количества факторов, так или иначе воздействующих на финансовую систему предприятия. При отсутствии финансового плана компания практически не сможет привлечь сторонние инвестиции. Применение разнообразных методов финансового планирования обеспечивает рост достоверности прогнозируемых параметров.

В рамках финансового планирования необходимо обеспечить учет плановых показателей всех финансовых ресурсов, источников их поступления, направлений их расходования и последующего восполнения. В рамках установления системы планов необходимо руководствоваться особенностями деятельности компании, ее структурой и стратегическими возможностями. Под финансовым учетом понимается установление и поддержка системы учета движения финансовых ресурсов компании. Он основывается на элементах бухгалтерского и управленческого учета. Финансовый учет является базой для проведения комплексного анализа финансово - хозяйственной деятельности.

Финансовый анализ предполагает оценку различных параметров финансовой устойчивости, финансового положения и финансового состояния компании, как в динамике, так и в сравнении с нормативными значениями по отрасли. Нередко используется и конкурентный финансовый анализ в рамках оценки конкурентных преимуществ, если бухгалтерская (финансовая) отчетность конкурентов является публичной.

Финансовый контроль реализуется в рамках системы учета и ориентируется на обеспечение сохранности ресурсов компании, контроль за соблюдением законодательства, контроль за целевым характером расходования средств компании, контроль за уровнем эффективности понесенных расходов и т.д. Под бюджетированием понимается инструмент управления, который предполагает построение бюджетов по зонам ответственности и обеспечение управления финансовыми потоками в рамках краткосрочного периода.

Управление финансовыми рисками предполагает оценку, выявление и страхование финансовых рисков, обеспечение эффективной системы предупреждения наступления рискованного события или снижения возможных негативных финансовых эффектов. Налоговое планирование ориентируется на обеспечение минимизации налоговой нагрузки в рамках текущего актуального налогового законодательства с учетом всех возможных льгот и обеспечением соблюдения буквы закона. К финансовым инструментам относят любой вид контракта, результатом которого является формирование новой статьи в активах той или иной стороны контракта (финансовые вложения, денежные средства, векселя, опционы, валютные и процентные swaps, кредиторская и дебиторская задолженность и т.д.). В целом, понятие финансового управления можно подразделить по нескольким категориям:



Рисунок 2 - Структура функционирования системы финансового управления на предприятии

В соответствии с этим подходом целесообразно применение на практике аналогичных направлений и при формировании в компаниях финансовых служб, поскольку он предполагает подразделить финансовую службу предприятия по важнейшим ключевым функциям финансового управления, представленных на рисунке 2, что обеспечивает общую эффективность реализации каждой отдельной функции в частности [3].

Особенность данного подхода во многом проявляется именно в том, что не люди и не кадры являются объектами управления, а денежные и информационные потоки, без которых невозможно реализовать эффективное финансовое управление в компании. Методы управления финансовыми ресурсами подразделяют на количественные, качественные и комбинированные. Среди качественных принято выделять метод экспертных оценок, аналогий и нормативный метод. Среди количественных методы экономико - математического моделирования, метод бюджетирования, аналитические методы, метод денежных потоков, балансовый метод.

Основные цели и задачи управления финансовыми ресурсами предприятия представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, важнейшей целью управления финансовыми ресурсами предприятия является, в первую очередь, обеспечение достаточности финансовых ресурсов для финансирования текущей и перспективной деятельности, а также достижение сбалансированности финансовых ресурсов по источникам их формирования, что напрямую влияет на финансовую устойчивость компании.

Таблица 1 - Цели и задачи управления финансовыми ресурсами предприятия

Цели управления финансовыми ресурсами предприятия	Задачи управления финансовыми ресурсами предприятия
Обеспечение финансирования деятельности финансовыми ресурсами Обеспечение достаточности и сбалансированности финансовых ресурсов. Достижение конкурентоспособности и финансовой устойчивости через управление финансовыми ресурсами	Обеспечение финансовой устойчивости бизнеса за счет соотношения привлекаемых финансовых ресурсов, соблюдения баланса Создание эффективного механизма управления денежным оборотом и финансовыми ресурсами Обеспечение роста стоимости капитала компании Формирование инвестиционной привлекательности предприятия для привлечения инвестиций и иных финансовых ресурсов Оптимизация структуры капитала Максимизация прибыли через рациональное распределение финансовых ресурсов

Функции управления финансовыми ресурсами организации представлены на рисунке 3.

Как видно из приведенного рисунка 3, функции управления финансовыми ресурсами подразделяют на функции субъекта управления (и к ним относят, в первую очередь, организацию, анализ, планирование, контроль, мотивацию), функции управления финансовыми ресурсами по объекту управления (к ним относят распределительную, контрольную, воспроизводственную функции), а также специфические функции, которые

связаны с управлением капиталом, активами, инвестициями, денежными потоками и финансовыми рисками в рамках управления финансовыми ресурсами предприятия.



Рисунок 3 - Функции управления финансовыми ресурсами организации

Как видно из рисунка 3, финансовые ресурсы организаций подразделяют по источникам привлечения на собственные и заемные средства [4]. Заемные средства предполагают обращение компании к внешнему финансированию на условиях возвратности и платности финансовых ресурсов, так, это могут быть банковский и коммерческий кредит, а также выпуск и продажа облигаций. К собственным источникам относят источники внутренние (амортизация, нераспределенная прибыль, поступления от учредителей, прочие источники), а также внешние (дополнительные взносы в уставный капитал, эмиссия и размещение ценных бумаг, средства в порядке перераспределения, бюджетные ассигнования, иные внешние источники).



Рисунок 4 - Классификация финансовых ресурсов предприятия

Таким образом, проведенное исследование позволяет заключить, что механизм управления финансовыми ресурсами предприятия является сложным процессом, который ориентируется в первую очередь на достижение эффективных параметров использования финансовых ресурсов, гармонизацию процесса распределения, использования и перераспределения финансовых ресурсов с позиции общих и стратегических целей компании. Механизм управления финансами ориентируется на разрешение задач воздействия на структуру и уровень финансовых потоков таким образом, чтобы компания гарантированно и с минимальными затратами достигла своей основной цели.

На современном этапе применяемые методы управления финансовыми ресурсами подразделяют на количественные, качественные и комбинированные. Среди качественных принято выделять метод экспертных оценок, аналогий и нормативный метод. Среди количественных методы экономико - математического моделирования, метод бюджетирования, аналитические методы, метод денежных потоков, балансовый метод.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Воронченко Т. В. Совершенствование механизма комплексного управления финансами предприятия: учебник. Российская Академия предпринимательства: АП «Наука и образование». М. : Правовед, 2010. 305 с.

2 Бурмистрова Л.М. Финансы организаций (предприятий): учебник. М. : Инфра - М, 2012. 240 с.

3 Редько А. М. Совершенствование управления финансами // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт - Петербург, апрель 2012 г.). СПб. : Реноме, 2012. С. 89 - 95.

4 Борисоглебская Л. В. Стратегия предприятия по финансово - экономическому оздоровлению // Экономический журнал. 2011. №1. С. 43 - 50

5 Шеремет А.Д., Ионова А.Ф. Финансы предприятий: менеджмент и анализ: учебник. 2 - е изд., испр. и допол. А.Д. Шеремет. А.Ф. Ионова. М. : Инфра - М, 2011. 479 с.

© А.А.Андрейченко

УДК 338.27
ГРНТИ 06.52.13

Г. С. Армашова - Тельник

Доцент, кандидат экономических наук, доцент
кафедра программно - целевого управления в приборостроении
Санкт - Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения, Санкт - Петербург, Россия

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ХАРАКТЕР ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ БИЗНЕС – СЕКТОРА

Аннотация. В статье рассматриваются тенденции цифровизации рыночных механизмов в России, направления диверсификации производств хозяйствующих субъектов в рамках повышения их конкурентоспособности. Ориентация на цифровизацию технологий и оборудования на предприятиях обуславливает потребность в компетентном персонале,

владеющим инструментарием цифровых технологий, ориентированном на формирование предприятия - лидера в бизнес - секторе.

Ключевые слова: цифровое производство, цифровая экономика, конкурентоспособность, цифровизация бизнес - сектора

Информация о развитии современных технологий, инновациях и автоматизации процессов, кажется, появляется уже во всех сферах жизни общества. Бизнес только и успевает инициировать изменения и перестраиваться под новые реалии, чтобы не остаться далеко позади конкурентов. Очевидно, что в таких условиях цифровые компетенции становятся насущным вопросом для дальновидных руководителей. Прежде, чем подробнее остановиться на самих компетенциях, выделим характерные признаки цифровой среды. Такие как высокая скорость изменений: бизнес - стратегии постоянно пересматриваются и корректируются; широкое применение технологий, так как разработки дают возможность быть успешнее на рынке; формирование новых моделей бизнеса: речь о том, как организация может увеличить свою стоимость или способ получения ценности, благодаря инновациям; это потребность в современных разработках для оптимизации процессов или выпуска более совершенных продуктов.

Несмотря на то, что сейчас так много упоминается о развитии цифровых технологий, как о важном, определяющем факторе сегодня, стоит понимать, что любые процессы в области перевода видов информации в цифровую форму по - прежнему запускают люди. То есть вопросы поиска и подготовки кадров, владеющих необходимыми компетенциями, имеют высокое значение для роста уровня и показателей. Цифровые компетенции – это характеристики способностей человека использовать информационно – коммуникационные технологии в различных областях, будь то работа, хобби или обучение, с целью повышения положительного результата своей деятельности [3]. В настоящее время цифровизация экономики – это основной фактор экономического роста национальных экономик, многих отраслей промышленности и других хозяйствующих субъектов. По прогнозам [4] экономический эффект от цифровизации экономики в России должен составить к 2025 году 4,1–8,9 трлн рублей (в ценах 2015 года), что составит 19–34 % общего ожидаемого роста ВВП. На Рис.1 представлены источники прироста ВВП за счет цифровизации.



Рис.1 – Источники прироста ВВП России к 2025 году за счет цифровизации

Экономический эффект от цифровизации будет возникать посредством автоматизации уже имеющихся процессов, использование кардинально новых бизнес – моделей и технологий, в том числе цифровых платформ, цифровых экосистем, углубленной аналитики больших массивов данных, технологий «Индустрия 4.0», таких как 3D – печать, роботизация, интернет вещей и др. Таким образом, цифровизация экономики является основным двигателем инноваций, конкурентоспособности и экономического роста предпринимательских структур или других хозяйствующих субъектов.

Цифровая экономика корректирует привычное построение отраслевых рынков, повышает их конкурентоспособность. От любого хозяйствующего субъекта требуется обеспечение определенной конкурентоспособности, из-за наличия конкуренции на рынке товаров или услуг, где он реализуется. В экономических реалиях содержание трансформаций социума детерминирует потребность не только в развитии процессов цифровизации экономики, но и актуализирует прямую зависимость субъектов хозяйствования в модернизации производственных процессов, необходимость в овладении «цифровыми активами», наличие которых, в свою очередь, обеспечивают рост конкурентоспособности предприятия в бизнес - секторе. Кроме того, способность оперативного освоения цифровых технологий кадровыми ресурсами предприятия формирует конкурентное преимущество хозяйствующего субъекта.

Так, необходимость освоения сотрудниками навыков перманентного процесса обучения, инновационной адаптивности, обусловленная высокой динамичностью конъюнктуры рынка, требует значительного расширения сетевого взаимодействия, коммуникативной положительной активности, выстраиванию результативных схем вопрос - ответ, задача - результат, способствует формированию эффективной структуризации новых идей (инсайты), повышению качества исполнения поставленных задач, что создает предпосылки для высокого компетентного уровня кадров предприятия.

Необходимо отметить, что несмотря на значимость внедрения хозяйствующими субъектами в современных условиях цифровых технологий на производствах в различных отраслях, существует потребность развивать культуру непрерывной инновационности. В противном случае, пассивная позиция (в большинстве случаев) приведет к снижению или полной потере конкурентоспособных позиций, тогда как предвосхищение запросов потребителей, посредством применения передовых технологий (например, инвестиций в технологии «Индустрии 4.0») позволяют быть впереди конкурентов.

Отметим, что представляя собой масштабную структуру коррелирующих экономических и социальных связей (посредством информационных технологий), купируя многочисленные посреднические «узлы» взаимодействия участников бизнеса, технологии цифровой экономики повышают скорость реализации бизнес - процессов. Здесь, в качестве ключевых элементов выступают on - line коммерциализация услуг (банкинг, расчеты, реклама, контент и др).[2].

Для России, в настоящее время характерна on - line коммерциализация услуг в сфере торговли, инвестиционное (краткосрочное) развитие цифровых технологий, применение цифровых инструментов в государственном управлении, осуществлении экспортно - импортного функционала. По данным исследования «Индикаторы цифровой экономики», потребление, как форма виртуальной коммерции, в цифровых экономических реалиях занимает лидирующие позиции. Тогда как, в сравнении со странами Большой двадцатки

доля on - line торговли в России - невелика (35 - 40 %), что составляет всего около 5 % в общем объеме розничных продаж (и темпы роста невысоки). Наибольшую популярность on - line коммерция имеет в сфере торговли бытовой техникой и электроникой, одеждой и обувью, мебелью и товарами для дома. Около 80 % составляет рынок электронной торговли в России, который приходится на эти категории. В городах - мегаполисах с высокой динамичностью реализуются процессы развития рынка виртуальных продовольственных товаров. В процессе выстраивания элементной базы цифровой экономики прослеживается ряд тенденций в контексте технологического развития и российского рынка [5] использование мобильных технологий (и их совершенствование), аналитика результативности бизнес - сектора, применение облачных механизмов, расширение площадок социальных медиа (в глобальных направлениях Facebook, YouTube, Twitter, LinkedIn, Instagram и пр). В связи с применением механизмов цифровых технологий в разнообразных отраслевых бизнес - структурах увеличивается, что требует крупных инвестиционных включений в формирование будущей конкурентоспособности национальной экономики, хозяйствующих субъектов и в современных условиях. Если цифровые технологии будут иметь естественный темп распространения, то это вместо высоких ожидаемых результатов усугубит экономический и технологический разрыв России от других развитых стран. Для того чтобы такого не произошло, следует разрабатывать и внедрять, быстро адаптируя технологические достижения развитых стран, то есть действовать на опережение. Стоит развивать активное сотрудничество с исследовательскими и образовательными организациями, и отслеживать потребности, предпочтения и привычки потребителей. Цифровые платформы и различные торговые площадки создают довольно сильную ценовую конкуренцию, поскольку происходит развитие цифровой экономики, которое способствует покупательной способности населения. Торговые площадки, например «Яндекс.Маркет» [4] не только позволяют купить товар по наиболее выгодной цене, но и изучить его характеристики по отзывам других реальных пользователей и сравнить свой выбор с другими вариантами. Это заставляет продавцов и производителей, которые конкурируют снижать цены и обеспечивать высокое качество своих товаров. Ряд цифрово ориентированных предприятий включают в стоимость продукта (товара) реализацию дополнительных услуг, например, GPS - навигацию [6]. Подчеркнем, что использование механизмов цифровых технологий позволяет улучшить деловой и инвестиционный климат на предприятии. Это происходит благодаря тому, что становятся более доступны государственные услуги по регистрации юридических лиц, аккредитации и сертификации, получение разрешений, уплате и декларированию налогов, таможенное сопровождение, развитие системы бизнес - услуг (сервисы логистики, мобильный банкинг), рост прозрачности осуществления предпринимательской деятельности (электронные площадки для проведения тендеров и закупок, порталы обратной связи). Крупным хозяйствующим субъектам целесообразно не только быстро адаптировать и реализовывать готовые платформенные решения и сервисы, но и активно участвовать в формировании рынка , посредством создания партнерства с другими хозяйствующими субъектами и разработчиками решений. Кроме того, эффекты от использования цифровых технологий получают различные стартапы, инновационные компании и малые предприятия, так как они позволяют оптимизировать издержки, увеличить прибыльность активов и повысить доходность новых инвестиций. Помимо

этого, в цифровом пространстве есть возможность быстро выйти на глобальный рынок, стать доступными для потребителей в любой точке мира.

Однако, цифровизация может представлять большую угрозу в виде потери конкурентоспособности крупным хозяйствующим субъектам, которые основаны на традиционных технологиях. Цифровые технологии меняют привычную модель деятельности хозяйствующих субъектов, повышают эффективность инвестиций и находят новые возможности на рынке. Так же, даже в традиционных отраслях промышленности все чаще применяются методы анализа большого объема данных для получения новых знаний и принятия эффективных управленческих решений. Повысить качество эксплуатации оборудования и увеличить производительность труда можно с помощью и интернета вещей. Развитие таких инноваций, как дополнительная реальность, беспилотные летательные аппараты, робототехника, открывает дополнительные возможности для улучшения качества труда. В настоящее время происходит процесс преобразования классических отраслей экономики и этот процесс носит необратимый характер. Цифровая экономика меняет обличие в целом ряде отраслей: телекоммуникационной, полиграфической, туристической, пассажирских перевозок и др.

В современном мире повышение производительности труда компаниями происходит не за счет увеличения выпуска продукции, а за счет оптимизации структуры предприятия, численности и качества (компетентности) персонала. Постоянным процессом становится именно автоматизация различных процессов. Из - за чего происходит сокращение численности работников средней квалификации. В мире цифровизации роботы заменяют работников с монотонной работой, например на конвейерах, информационные системы выполняют действия, за которые раньше отвечали офисные сотрудники. Так же, производственный интерес представляет использование цифровых платформ, таких как «Яндекс», Avito, OZON и др. Цифровые платформы могут использоваться в качестве основных каналов взаимодействия с клиентами, как средство создания инновационных бизнес - моделей, в том числе в традиционных отраслях[1] . Говоря о потребителях, отметим, что они с помощью цифровых платформ могут сравнивать выбранные продукты в режиме онлайн перед покупкой и так же ознакомливаться с отзывами других пользователей. Есть возможность оставлять свои предпочтения и отзывы, которые могут быть полезны и использоваться как другими покупателями, так и продавцами. Внедрение в экономику цифровых технологий влечет за собой увеличение конкуренции, создавая тем самым для существующих лидеров угрозы, которые происходят от волн инноваций. Это связано с тем, что ранее, когда цифровизация не была столько развита, экономия на масштабах имела место быть за счет строительства больших производственных комплексов. Такие производства требовали больших затрат ресурсов и времени и приносили большие издержки. В цифровых предпринимательских структурах наблюдается сочетание низких приростных издержек с легкой масштабируемостью IT - платформ. Это позволяет достигать значительных масштабов наиболее успешным из них в кратчайшие сроки. В настоящее время классические посредники подвергаются вытеснению владельцами цифровых платформ. То, что раньше принадлежало традиционным компаниям, ушло на второй план, а на первый вышли платформы, которые позволяют искать, покупать и сравнивать товары и предложения. Теперь они формируют рынок. Например, Aviasales – продажа билетов, Bookin, Ostrovok – бронирование номеров в

гостиницах. Все эти платформы позволяют найти подходящий авиабилет или номер в гостинице из множества вариантов, так же подстраиваясь под предпочтения потребителя и предлагая наиболее выгодный.

Таким образом, сильные рыночные позиции сегодня занимают потребители и цифровые «платформы», которые представляют собой площадки, посредством которых поставщики и потребители взаимодействуют, осуществляют транзакции напрямую без посредников»[2], (например, Booking). Что позволяет повысить коэффициент использования их ресурсов (жилье, такси и др.) поставщиками, подключившимся к этим платформам. При этом существенно уменьшаются возможности использования этих ресурсов владельцами, не представленными на подобных цифровых площадках. Цифровые хозяйствующие субъекты выходят на новые рынки. По мере занятия цифровыми компаниями ведущих позиций на каком – либо одном рынке, они стремятся активнее развивать смежные направления, которые затем могут стать основными. Например, Amazon создал собственную издательскую платформу, из – за предложения широкого ассортимента потребителям, стал предоставлять облачные и логистические услуги другим компаниям, производить электронные потребительские товары (электронные книги), специализируясь ранее только на продаже книг. В России интернет - магазин OZON, подобно Amazon, оказывает логистические услуги другим компаниям. Яндекс вышел на рынок такси и стал заниматься анализом больших массивов данных. Таким образом, во многих отраслях хозяйствующих субъектов приходится постоянно осуществлять анализ рынка, обращая особое внимание на то, нет ли угрозы появления активно развивающихся конкурентов, противодействовать этим угрозам, а также повышать свою конкурентоспособность за счет цифровизации[4].

На Рис.2 представлен результат исследования (Аналитический центр НАФИ, 2019 г) представителей малого и среднего бизнеса на момент внедрения цифровых технологий в их компании. Опрошено более 580 руководящих сотрудников в 8 федеральных округах России [3].



Рис.2 – Основные преимущества и барьеры цифровизации по мнению российских предпринимателей

Основными барьерами на пути к цифровизации, по оценкам российских предпринимателей, являются незаинтересованность руководителей компаний в переходе на цифровой формат (21 %) и бюджетные ограничения в компаниях на внедрение цифровых технологий (20 %). В то же время предприниматели видят плюсы в цифровизации бизнеса: на первый план выходят такие ее преимущества, как удобство контроля над процессами (34 %) и увеличение скорости работы (33 %). В заключение можно сказать, что владение цифровыми активами любому хозяйствующему субъекту создает конкурентное преимущество, так как в настоящее время конкурентоспособность субъектов хозяйствования определяется степенью цифровизации их производственных процессов, качеством (компетентностным уровнем) кадрового состава.

Список литературы

1. Бакин А.В. Промышленная политика в цифровой экономике: проблемы и перспективы. / труды научно - практической конференции с международным участием., 2017. – 699 с.
2. Материалы Международной научно - практической конференции «Современные вызовы российской статистики: цифровизация и глобализация экономических процессов» <https://www.gks.ru/publish/conf0918/syslov-1109.pdf> (дата обращения 27.05.2020)
3. НАФИ – многопрофильный аналитический центр Аналитика и прогнозы <https://nafi.ru/analytics/> 2019(дата обращения 24.05.2020)
4. Национальная программа Цифровая экономика Российской Федерации <http://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения 16.05.2020)
5. Статистический сборник Индикаторы цифровой экономики <https://www.hse.ru/primarydata/ice> (дата обращения 20.05.2020)
6. Чистякова О.В. Влияние инновационных процессов на конкурентоспособность организации // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2011. – № 2. – с. 87 - 91.

© Армашова - Тельник, 2020

УДК 330

Е.В.Барышева

студент 2 курса МЗ УГАТУ,
г. Уфа, РФ

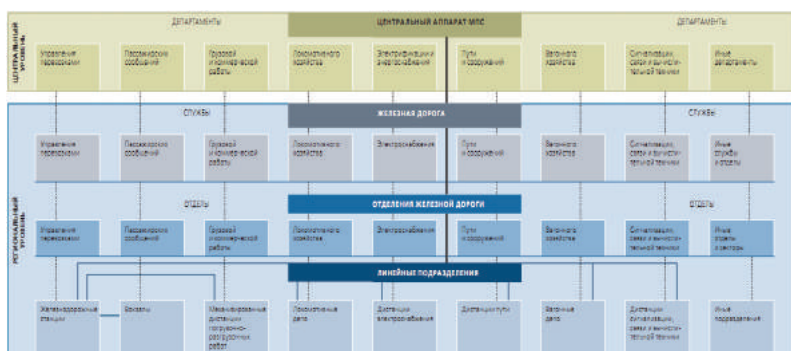
ПРОБЛЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ПРИМЕРЕ ОАО «РЖД»

Аннотация

Данная статья посвящена проблемам управления предприятием на примере ОАО «РЖД».

Управление – это целенаправленное влияние на объект с целью его стабилизации или изменения в соответствии с поставленными задачами.

Ключевые слова: система, управление, груз, подразделение, предприятие, железные дороги. Система управления ОАО «РЖД», которая была унаследована от Министерства линий сообщения, приобретает собственное основание в XIX веке. Российские железные дороги ранее появлялись на рынке как коммерческие предприятия. Далее случилась национализация железных дорог, и появилась централизованная система управления сетью железных дорог в России, однако существовали структурные подразделения, которые признавались самостоятельными комплексами, их основой был территориальный признак. Была создана многоуровневая концепция управления железными дорогами (рисунок 1).



Основная цель системы управления ОАО «РЖД» - гарантировать эффективное администрирование, учитывая изменения в хозяйственном комплексе и корпоративной структуре предприятия.

Кроме того о лидирующих позициях ОАО «РЖД» свидетельствуют такие факторы:

- большие объемы грузовых и пассажирских перевозок;
- удержание на лучших местах в финансовых рейтингах;

- наилучшие специалисты с высокой квалификацией в различных областях железнодорожного транспорта;
- широкая научно - техническая база;
- проектные и строительные мощности;
- обширный опыт в международном сотрудничестве.

Необходимо отметить еще о нескольких фактах анализируемой компании (таблица 1):

- является естественной монополией (такое состояние рынка товаров или услуг, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствии конкуренции в силу технологических особенностей производства, а товары или услуги, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами или услугами), наблюдается эффект масштаба производства;
- сфера инфраструктурного обеспечения экономики (то есть жизненно важная отрасль с точки зрения обеспечения нужд граждан РФ и потребностей народного хозяйства);
- лидер рынка в сегментах грузовых железнодорожных перевозок, занимает третье место в мире по грузообороту;
- в собственности компании находятся почти все локомотивы в России, эксплуатируемый парк локомотивов составил 12 696 единиц;
- считается одним из крупнейших операторов грузового подвижного состава, насчитывающим более 196,4 тыс. вагонов;
- одна из крупнейших в России компаний по объему активов: в соответствии с финансовой отчетностью (2018 года) их стоимость равна в 5,7 трлн. руб.;
- один из лидеров по размеру вклада в экономику России (около 2,5 % ВВП); в 2017 году доходы по всем видам деятельности составили 1 577,5 млрд. руб.;
- крупнейший работодатель в России: в компании и ее дочерних обществах работают около 808,9 тыс. человек;
- руководствуется принципами социальной ответственности [2].

Таблица 1 – Финансовая информация ОАО «РЖД» за 2014 - 2018 г., руб

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018
Внеоборотные активы	4 319 575 000	4 457 297 000	4 691 428 000	5 387 796 000	5 430 619 000
Оборотные активы	257 963 000	389 447 000	365 683 000	295 910 000	305 388 000
Активы, всего	4 577 538 000	4 846 744 000	5 057 111 000	5 683 706 000	5 736 007 000
Капитал и резервы	3 540 312 000	3 516 208 000	3 570 393 000	4 230 525 000	4 268 263 000
Долгосрочные обязательства	656 718 000	805 710 000	1 014 062 000	945 375 000	1 012 541 000
Краткосрочные обязательства	380 508 000	524 826 000	472 656 000	507 806 000	455 203 000

Выручка от продажи (за минусом НДС, акцизов)	1 376 582 000	1 401 729 000	1 510 757 000	1 577 465 000	409 023 000
Валовая прибыль	58 864 000	58 569 000	83 656 000	242 438 000	74 949 000
Прибыль (убыток) до налогообложения	19 399 000	- 39 238 000	24 961 000	43 621 000	25 791 000
Чистая прибыль (убыток)	740 000	- 44 078 000	318 000	6 500 000	14 131 000

Среди перевозимых грузов выделяют (рисунок 2):

- 1) Насыпные и навалочные грузы (уголь, удобрения, руды, зерно).
- 2) Готовая продукция и полуфабрикаты тяжелой промышленности (рельсы, трубы).
- 3) Оборудование, машины, станки.
- 4) Автомобили и их комплектующие.
- 5) Наливные грузы (нефть, бензин).
- 6) Скоропортящаяся продукция.
- 7) Промышленные товары общенародного потребления.

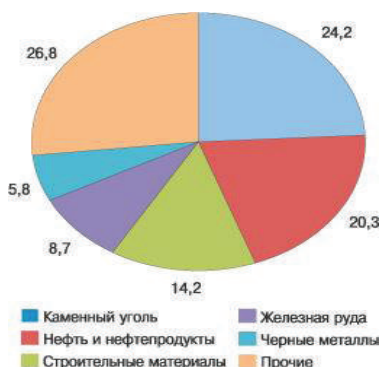


Рисунок 2 – Доля различных грузов в общей погрузке, 2014 год, %

На сегодняшний день в часть железнодорожного транспорта приходится 18 % от общей совокупности перевезенных грузов в России. Отметим, что погрузка на сети ОАО «РЖД» в 2018 году, по оперативным данным, составила 1 млрд. 222,3 млн. тонн, что на 0,6 % больше, чем за 2017 год.

Доля в обороте груза транспортной системы России составляет 45,3 % (включая трубопроводный транспорт). А доля в обороте пассажиров транспортной системе России равна 26,4 %.

Таким образом, основными проблемами управления предприятия являются:

- узкие места – территория, на которой ограничена пропускная способность железнодорожной инфраструктуры;
- высокая изношенность парка локомотивов;
- территориальные диспропорции в развитии железнодорожного транспорта;
- убыточность пассажирских перевозок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шишкина Л.Н. Транспортная система России / Л. Н. Шишкина. — М.: Желдор - издательство, 2014.
2. [http://www.rzd.ru / static / public / ru?STRUCTURE _ ID=628&](http://www.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=628&) / «ОАО «РЖД» сегодня»

© Е.В.Барышева

УДК 336.22

В.О. Воинкова магистрант, г. Тюмень
Тюменский Индустриальный Университет (Россия, г. Тюмень)

НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА

Аннотация

В статье рассмотрены понятие и сущность налогообложения субъектов малого бизнеса, представлены определения для понятий «субъекты малого предпринимательства» и «налоги», в качестве источника использована учебная литература и законодательные документы. Идёт описание форм налогового контроля, с рассмотрением видов налоговых проверок, также речь идёт о субъектах налогового контроля в лице органов налоговой службы, их задачах в плане осуществления налогового контроля. Также рассмотрены роль и значение налогового контроля в обеспечении эффективности налогообложения субъектов малого бизнеса, направления совершенствования налогового контроля, в заключении сделаны выводы по рассматриваемой теме.

Ключевые слова:

налог, налогообложение, субъекты малого бизнеса, налоговый контроль, малые предприятия, налоговая проверка, налогоплательщик, государственный бюджет.

Ключевым фактором развития субъектов малого бизнеса в современных условиях является система налогообложения, которая учитывает особенности функционирования малого бизнеса и ее специфику в стране. Наиболее эффективным способом поддержки малого бизнеса будет установление такого порядка налогообложения, благодаря которому улучшится экономическое состояние малых предприятий и произойдет толчок в развитии малого предпринимательства в отраслях производственной сферы. Наиболее эффективным способом поддержки малого бизнеса является такая установка налогообложения, при которой улучшалось бы экономическое состояние существующих субъектов малого бизнеса.

Одним из наиболее эффективных способов поддержки малого бизнеса, является установление порядка налогообложения, при котором улучшалось бы экономическое состояние существующих субъектов малого бизнеса. В экономической системе страны, налогообложение обеспечивает реализацию фискальной функции, а также является сложной и многоуровневой системой с различными взаимосвязями.

Рассмотрим понятия «субъекты малого предпринимательства» и «налоги». К субъектам малого предпринимательства, по своей сути, можно отнести индивидуальных предпринимателей, малые предприятия, микрофирмы. Но каждое понятие описывается по различному в разной литературе или законодательных документах. Например, согласно Налоговому Кодексу Российской Федерации, субъектами малого предпринимательства считаются потребительские кооперативы, коммерческие организации и физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, а также крестьянские хозяйства, соответствующие определённым условиям. [1]

Такой же точно подход может и применяться к изучению налогов. Под налогами понимают обязанность всех юридических и физических лиц, получающих доходы, участвовать в формировании государственных финансовых ресурсов. Также налоги рассматривают как установленные обязательные денежные платежи в бюджет, которые взимаются в определённом размере и носят регулярный, безвозвратный и безвозмездный характер.

В тоже время, не существует одной, единой теории по налогообложению субъектов малого бизнеса. В разных странах, когда используют особые режимы налогообложения, преследуют совершенно различные цели. Различны и обстоятельства, следовавшие такому налогообложению. В разных странах, например, традиции уплаты налогов, налоговая и юридическая грамотность налогоплательщиков, возможность контроля и принуждения со стороны налоговых администраций и уровень коррумпированности власти различны. Все эти примеры дают возможность подойти к налогообложению малого бизнеса с разных сторон. [2, с.8]

Основными системами налогообложения, применяемыми у субъектов малого бизнеса, являются традиционная (общепринятая) система налогообложения, упрощенная система, система в виде единого налога вмененный доход, а также патентная система налогообложения.



Рисунок 1. Системы налогообложения в России.

Очень важно, в современных условиях, создать условия для налогоплательщиков, которые позволили бы им добросовестно производить уплату налогов и сборов, а также уменьшать возможности попыток уклонения от налогов. И таким образом, чтобы налогообложение было эффективным, нужно выявлять, предупреждать и пресекать налоговые правонарушения, осуществлять налоговый контроль. [3, с.68]

Осуществление налогового контроля может быть осуществлено в форме налоговых проверок, а также проверок учёта данных и отчётности, получение объяснений от налогоплательщиков, может быть произведён осмотр территорий и помещений, которые были использованы для получения дохода, и в других формах, которые предусмотрены налоговым кодексом Российской Федерации.



Рисунок 2. Формы проведения налогового контроля.

Основной формой налогового контроля являются налоговые проверки, потому что они являются наиболее эффективными и значимыми. Суть налоговой проверки заключается не только в установке фактов нарушения законодательства о налогах и сборах, но и на предупреждение нежелательных последствий несоблюдения налогового законодательства, ведь в конечном итоге, государством могут быть не дополучены суммы причитающихся к уплате налогов и сборов. [5, с.21]

Осуществление налогового контроля ложится на плечи органов государственной налоговой службы, с помощью учёта всех налогоплательщиков, с помощью учёта объектов налогообложения, а также объектов, которые связаны с налогообложением, поступлений в бюджет, налоговых проверок, а также иных форм, предусмотренных налоговым законодательством.

В сфере налогового контроля, на органы государственной налоговой службы ложатся такие основные задачи, как обеспечение контроля за соблюдением налогового законодательства, полнота и своевременность уплаты налогов в Госбюджет, целевые и внебюджетные фонды, проведение мер по повышению собираемости налогов, совершенствование механизмов учета налогоплательщиков на основе ведения единой системы компьютерной базы данных, осуществление комплексных мероприятий по выявлению и пресечению налоговых правонарушений, искоренение фактов коррупции и другое.

Для того, чтобы достичь социально - экономическую и бюджетную эффективность налогового контроля в стране, нужно не только проводить комплекс контрольных мероприятий, направленных на всестороннее изучение информации о налогоплательщике, но и формировать конкретные системы оценки результативности и эффективности таких мероприятий. [6, с.280]

Для налогового контроля, перспективным направлением будет являться проведение налогового мониторинга, основанный на соглашениях о сотрудничестве между государством и налогоплательщиком. Налоговый мониторинг позволит налоговым органам повысить эффективность налоговых проверок, а также крупнейшим налогоплательщикам поможет свести к минимуму налоговые риски и количество судебных разбирательств, а также повысить инвестиционную привлекательность. [4, с.190]

Развитие информационных технологий необходимо, поскольку это позволит сгруппировать всю информацию. Для налогового контроля, компьютеризация и автоматизация сможет уменьшить объём аналитической и статистической работы, выполняемой вручную, сможет провести анализ данных и на основе данных, свести на минимум количество налоговых правонарушений, а также создать информационную базу о совершенных налоговых правонарушениях, с возможностью использования данной информации для пресечения таких деяний в дальнейшем.

Важной составляющей системы налогового контроля является равновесие между правами и обязанностями налогоплательщиков и налоговых органов, а также четкое и детальное правовое регламентирование форм, методов и процедур налогового контроля. Системный подход к организации налогового контроля может быть проявлен в следовании принципу организации эффективного контроля, являющимся экономически целесообразным, а средства его организации – соответствовать целям. [7, с.648]

Вывод к статье я хочу закончить следующим, налогообложение субъектов малого бизнеса является масштабным, многофункциональным процессом, результаты которого имеют важное значение в развитии финансовой сферы и экономики страны. Осуществление налогового контроля ставит перед собой в приоритете эффективность собираемости налогов, их уплаты субъектами малого бизнеса. Для того, чтобы совершенствовать систему налогообложения, нужно усилить налоговый контроль за счёт совершенствования взаимоотношений между налогоплательщиком и налоговыми. Если построить налоговые правоотношения на основе компетентности служащих налоговых органов, а также доверия налогоплательщиков, то это позитивно повлияет на улучшение законопослушности налогоплательщиков, их добровольную уплату налогов ими, а также на налоговые поступления. В то же время, имеют значения такие мероприятия, которые направлены на полное и своевременное информирование налогоплательщиков о внесенных изменениях в налоговое законодательство и просвещение в правовых вопросах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Налоговый кодекс РФ. Часть первая [Электронный ресурс] : от 31.07.1998 № 146 - ФЗ : (ред. от 15.02.2016 N 32 - ФЗ, от 05.04.2016 N 101 - ФЗ, от 05.04.2016 N 102 - ФЗ, от 26.04.2016 N 110 - ФЗ, // Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. Власенкова В.А. Роль налогообложения в развитии субъектов малого и среднего предпринимательства: проблемы и перспективы / В.А Власенкова // Налоговый вестник. 2013. № 2. С. 3 - 8.

3. Правильная ссылка на статью: Оробинский А.С., Мокренская К.О. — Анализ налогового регулирования малого предпринимательства в России при помощи специальных налоговых режимов // Финансы и управление. – 2017. – № 1. – С. 68 - 77.

4. Грачёва Е.Ю., Толстопятенко Г.П., Рыжкова Е.А. Финансовый контроль. - М.: ФиС, 2004. - 190 с.

5. Романевский М.В., Врублевская О.В. Налоги и налогообложение. - 2003. - 21 с.

6. Степашин С.В., Столяров Н.С., Шохин С.О., Жуков В.А. Государственный финансовый контроль. Учебник. - СПб.: Питер, 2004. - 280 с.

7. Тускаева М.Р., Гоконаева Д.А., Ревазова Э.Т. НАЛОГОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 12 - 3. – С. 648 - 651;

© Воинкова В.О., 2020

УДК 658.8

С.П. Гвоздов

магистрант БГУИР,

г. Минск, РБ

АНАЛИЗ ФОРМАТОВ РЕКЛАМЫ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Аннотация

В статье проведен анализ форматов рекламы, используемых в мобильных приложениях. Основная задача исследования – проанализировать перспективы использования определенных форматов мобильной рекламы. Систематизированы данные по лучшим мировым рекламодателям. Оценены основные подходы и принципы рекламной монетизации мобильных приложений. Определены наиболее выгодные с точки зрения получаемой прибыли форматы мобильной рекламы.

Ключевые слова:

Мобильное приложения, монетизация, продвижение, реклама, маркетинг

Рынок мобильных приложений растет с каждым годом. В 2019 году рост составил около 6 % [2, с. 5] по сравнению с 2018 годом.

Самым распространенным способом монетизации мобильных приложений является реклама. Приложение пользователь получает бесплатно, при этом вынужден просматривать рекламные объявления во время работы с мобильным продуктом.

Некоторые виды рекламы пришли в мобильные приложения из веба, часть была создана специально для мобильных приложений. Не все они форматы одинаково эффективны. Также их эффективность от типа приложения.

Самым распространенным типом мобильной рекламы является баннер. В тоже время это и наименее результативный формат, как для рекламодателя, так и для площадки. Баннер в мобильном приложении – это статический или динамический графический рекламный блок. Обычно размером 320 на 50 пикселей. Некоторые поставщики рекламы позволяют использовать баннеры нефиксированного размера, чаще всего ширины. В таком случае баннер растягивается на всю ширину экрана мобильного устройства. Так как размер баннеров небольшой, и они встречаются практически во всех приложениях, пользователи их практически не замечают.

Более эффективный формат – полноразмерные рекламные объявления, также называемые межстраничными. Такие баннеры занимают всю площадь экрана смартфона. Часто, как следует из названия, показываются при переходах между экранами мобильного приложения. В некоторых ситуациях, например во время длительного вынужденного простоя пользователя (долгая загрузка игрового уровня, обновление ресурсов) полноразмерные баннеры развлекают пользователя, что помогает повысить конверсию показа.

Нативная реклама – реклам, маскирующаяся под собственный контент приложения. Стремительно набирающий популярность формат. Конвертируется такая реклама лучше стандартных баннеров. Так как нативный баннер обычно занимает больше места на экране по сравнению с обычным, и выглядит как часть интерфейса приложения, то это двигает пользователя к тому, чтобы нажать на рекламный блок. Однако по сравнению с полноразмерными рекламными блоками конверсия у нативных баннеров примерно в 2 раза ниже.

Как правило, нативная реклама применима, если в приложении имеется лента сообщений, событий и т.д. В частности, прекрасно внедряется в мобильные версии соцмедиа, контентных площадок, агрегаторов. То есть туда, где контент делится на стандартные блоки, которые пользователь пролистывает. Подобные сообщения можно увидеть в ленте «ВКонтакте», Facebook или Twitter. Они маркированы как реклама, однако из-за того, что сливаются с интерфейсом приложения, эту маркировку многие не замечают. И если другие виды рекламы у некоторых пользователей могут вызывать раздражение, то нативная реклама воспринимается лояльнее.

Самый дорогой и перспективный вид рекламы это видео. Главное — показывать рекламный блок в подходящее время. Если в ролике продвигается игра, притом достаточно зрелищная и захватывающая, то зрителю гораздо проще понять, скачать ее или нет. По этой причине видео реклама нашла широкое распространение в игровой индустрии.

Видео реклама делится на 2 категории — те ролики, которые, пользователь может пропустить, и те, которые нужно обязательно досмотреть до конца.

По длительности реклама на 3 типа:

- короткая (до 15 секунд);
- средняя (15 – 30 секунд);
- длинная (свыше 30 секунд).

Наиболее высокая конверсия у коротких и средних роликов – до 2 % . У длинных роликов CTR в среднем не выше 1 % . Оплата видео рекламы чаще всего

осуществляется по стоимости за тысячу показов. Средняя стоимость – 8 долларов США за тысячу показов, в то время как для развитых стран, таких как США и Великобритания, этот показатель может достигать 15 долларов. Некоторые рекламодатели платят за полный просмотр видео ролика, некоторые — за установки рекламируемого приложения. Лучшие поставщики видео рекламы Лидеры мирового рынка видео рекламы в мобильных приложениях — Vungle, AdColony и UnityAds. Эти компании делят между собой огромную долю рынка видео рекламы, по некоторым данным около 90 % .

Еще одним типом рекламы являются так называемые офферволлы. Система, при которой пользователи, которые не хотят тратить в приложениях, чаще всего в игре, настоящие деньги, но при этом хотят получить доступ к дополнительным ресурсам и контенту, могут выбрать некоторую активность, чаще всего — скачивание приложения или написание отзыва на него. После чего получают заранее известное вознаграждение — кристаллы, внутриигровую валюту, энергию и так далее. Формат в настоящее время считается устаревшим. Популярность рекламы такого вида упала из-за негативного отношения магазинов приложений. Подобные мотивированные загрузки и оплаченные комментарии искажают ранжирование приложения в магазине, поскольку не выражают настоящего интереса к ним со стороны пользователей.

Лучшей альтернативой офферволлам является видео реклама за вознаграждение. Суть этого формата заключается в том, что пользователя подталкивают к просмотру рекламы за вознаграждение. Конверсия у такой рекламы очень высокая, а следовательно высокая и стоимость. Считается, что в настоящее время это один лучших форматов рекламы. Существует множество вариантов того, как внедрить такую рекламу в приложение любой тематики. Пользователь может получать подсказку для прохождения уровня в головоломке, получить дополнительные ресурсы в стратегии, или, к примеру, получить возможность настраивать гитару в нестандартном строе в дополнение к имеющимся. В настоящее время видео реклама за вознаграждение практически вытеснила офферволлы. Многие рекламодатели перепрофилировались. К примеру, компания Tapjoy, которая была известна своим офферволлами, практически полностью перешла на видео.

Существуют также специфические рекламных форматы, такие как баннеры на заблокированном экране, опросы, спецпроекты, которые в настоящее время не очень распространены, особенно на территории СНГ.

Список использованной литературы:

1. Бабаев А. [и др.]. Качай деньги! Маркетинг мобильных игр и приложений. Москва, 2015. 276 с.
2. Appannie. The state of mobile 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.appannie.com/ru/go/state-of-mobile-2020/>, свободный. – (дата обращения: 10.02.2020).
3. Adjust. Back to Basics: A 2020 Guide to Mobile Marketing [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adjust.com/resources/ebooks/back-to-basics/>, свободный. – (дата обращения: 12.02.2020).

© С.П. Гвоздов, 2020

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Аннотация

Рассмотрены теоретические основы, этапы, движущие силы, факторы эффективности современной цифровизации и цифровой экономики. Представлены ключевые составляющие термина «цифровая экономика». Представлены основные преимущества и недостатки цифровой экономики

Ключевые слова

Цифровая экономика, технологии, компьютерные технологии, цифровые технологии, цифровизация, специфика

Цифровая экономика сфокусированная на цифровых и электронных технологиях. В том числе это электронный бизнес и коммерция, а также производимые ими товары и услуги. По сути, данное определение охватывает все деловые, культурные, экономические и социальные операции, совершаемые в Интернете и с помощью цифровых коммуникационных технологий.

Другими словами, цифровая экономика – это деятельность, непосредственно связанная с развитием цифровых компьютерных технологий, в которую входят сервисы по предоставлению онлайн - услуг, электронные платежи, интернет - торговля, краудфандинг и прочее. Обычно главными элементами цифровой экономики называют:

- электронную коммерцию,
- интернет - банкинг и электронные платежи,
- криптовалюту и блокчейн,
- интернет - рекламу и онлайн - игры.

Цифровая экономика представляет собой производство, завязанное на цифровых технологиях. На текущий момент около половины населения планеты использует Интернет в повседневной жизни для обучения и ведения бизнеса. Объемы виртуальной торговли в ближайшем будущем превысят стандартные виды торговых взаимоотношений. Оцифрованные деньги удобнее в использовании, их значительно сложнее подделать.

Цифровая экономика, а именно возникновение новых возможностей, безусловно, позитивным образом отражается на жизни человека.

Благодаря развитию цифровых технологий, потребитель может быстрее получать необходимые ему услуги, экономить, покупая продукты в интернет - магазинах по более низким ценам. Так, электронная версия книги обойдется вам в разы дешевле, чем ее печатный аналог, на оптовой закупке в интернете, договорившись с другими потребителями, вы сэкономите больше, чем делая покупки в оффлайн-овых торговых

точках. В конце концов, потребитель даже может начать свое дело онлайн, стать предпринимателем, не выходя из дома.

К другим плюсам развития цифровой экономики Всемирный банк в своем обзоре относит:

- рост производительности труда;
- повышение конкурентоспособности компаний;
- снижение издержек производства;
- создание новых рабочих мест;
- преодоление бедности и социального неравенства.

И это всего лишь несколько примеров того, как цифровая экономика положительно влияет на нашу жизнь, давая множество возможностей рядовому пользователю, и тем самым расширяя возможности самого рынка.

Внедрение в жизнь «цифры» и электронной коммерции тем не менее несет для человечества и ряд минусов, среди которых:

- риск киберугроз, связанный с проблемой защиты персональных данных (частично проблема мошенничества может решаться внедрением так называемой цифровой грамотности);
- «цифровое рабство» (использование данных о миллионах людей для управления их поведением);
- рост безработицы на рынке труда, поскольку будет возрастать риск исчезновения некоторых профессий и даже отраслей (например, многие эксперты всерьез полагают, что банковская система в течение ближайших десяти лет исчезнет). Это станет возможным вследствие дальнейшего распространения информационных технологий и ее продуктов, как - то: магазинов с электронными кассами, ботов, обслуживающих клиентов, беспилотных автомобилей и прочего);
- «цифровой разрыв» (разрыв в цифровом образовании, в условиях доступа к цифровым услугам и продуктам, и, как следствие, разрыв в уровне благосостояния людей, находящихся в одной стране или в разных странах).

Цифровая экономика формируется на основе цифровизации и имеет свою специфику, определяемую характером создания добавленной стоимости путем наращивания и систематизации цифрового контента, рост интеллектуализации алгоритмов его обработки автоматически и в зависимости от сигналов внешней среды. Одной из ключевых характеристик цифровой экономики является скорость изменений в производстве товаров и услуг, в применяемых бизнес - моделях и менеджменте.

Список использованной литературы

1. Днепров М.Ю., Михайлюк О.В. Цифровая экономика как новая экономическая категория // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Том 9. – № 4. – с. 1279 - 1294.
2. Золотухина, Е.Б. Анализ развития информационных систем на примере CRM и ERP [Электронный ресурс] / Е. Б. Золотухина, К. И. Андриянова, Е. А. Макарова // Теория. Практика. Инновации. – 2018. - № 4
3. Капустин, С. Н. Цифровизация выставочной индустрии: достижения, перспективы, вызовы [Текст] / С. Н. Капустин, К. В. Симонов // Инновации. - 2018. - № 9.

4. Олейникова Ю.А. Вызовы и модели развития бизнеса в условиях прогрессии цифровой экономики // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Том 9. – № 4. – с. 1415 - 1426.

© О.В.Гордеева, 2020

УДК 339.56.055

Григорян Д.О.

младший научный сотрудник,

Институт Экономики им. М. Котаняна НАН РА

Ереван, РА

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ В АРМЕНИИ

RETAIL TRADE IN ARMENIA

Аннотация: Открытие новых супермаркетов не может повлиять на динамику оборота розничной торговли, а также на качество их услуг. Согласно Национальной статистике, на розничный сектор приходилось 11 процентов чистого притока ПИИ в реальный сектор экономики. ПИИ в основном были направлены на открытие новых супермаркетов, таким образом, затмевая малые и средние магазины.

Ключевые слова: розничная торговля, Армени, ПИИ, торговля, супермаркеты, оборот

Annotation: The opening of new supermarkets can not affect the dynamics of retail trade turnover, as well as the quality of their services. According to National Statistics, the retail sector accounted for 11 percent of net FDI inflows in the real sector of the economy. FDI was mainly aimed at opening new supermarkets, thus overshadowing small and medium - sized stores.

Key words: retail trade, Armeni, FDI, trade, supermarkets, turnover

A high level of concentration in commodity markets creates risks such as competition, small and medium - sized businesses, restrictions on new entrants, violation of consumer interests, corruption, unjustified price fluctuations and, ultimately, serious economic damage to the country. One of the fastest growing sectors of the Armenian economy is retail trade. Retail trade consists of selling merchandise in the state that it is purchased (or after minor transformations), generally to a customer base of private individuals, regardless of the quantities sold. The marketing of a good generally successively includes wholesale trade activity followed by retail trade activity, but certain goods (capital goods) are not the subject of retail trade. In 2019 retail trade accounts for 47.3 % of all domestic trade.

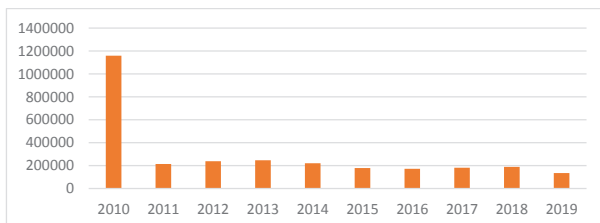


Table1. Retail trade turnover in 2010 - 2019, mln AMD

As Table 1 shows in 2017 compared with 2016 retail trade turnover increased and providing 5.5 percent growth. The same situation was in 2018 and the index also increased 7284.5mln AMD in 2019 compared with 2018 retail trade decreased 53838.2 mln AMD. But the picture changed in 2019 and the retail trade in Armenia was 135363.7 mln AMD, which compared with 2018 the index has decreased about 53838.2 AMD, in which 79.7 % falls stores. At the same time, it should be noted that about 80 % of the trade was provided by stores. At the same time, in 2017 the number of commercial projects decreased by 1.3 %.

The most important factors constraining the retail activity of retail chains, as well as small and medium commercial facilities, were market saturation and low profitability.

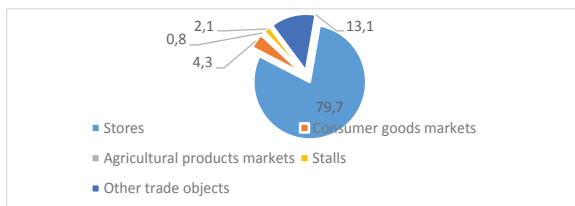


Table 2. Retail trade turnover structure by trade facilities and types of place of trade, 2019 January - November, %

Table 2 illustrates retail trade turnover structure by trade facilities and the huge amount of retail trade was made by stores about 79.7 %, consumer goods market was 4.3 %, agricultural products markets was 0.8 %, stalls about 2.1 %. Consumer goods and agricultural markets are the types of places where trade takes place. In recent years, there has been a decrease in the number of these markets, which is mainly due to the opening of large shopping centers and shopping centers. In 2017, retail turnover increased by 9.3 % compared to 2015 (at current prices), but over the same period the number of outlets decreased by about 1.7 %, especially in small and medium - sized stores. In the retail sector there are 4 large retailers of a supermarket chain (Yerevan City, CAC, Nor Zovk and Krpak), which account for about 23.8 % of the total. In 2017, these supermarket chains grew sharply by 3.1 percent in retail sales, gradually displacing many small and medium stores from the market. The entry of supermarkets has caused significant changes in the culture of shopping and consumer behavior. On the one hand, this can have a positive effect. From the point of view of the interests of consumers, the quality of goods, freshness, storage conditions, a more pleasant environment for purchases, etc., But in the long run, this may affect the growth of prices for consumer goods, since concentration in the retail market can be fixed ("monopolization"). It is noteworthy that supermarkets have the largest share in the alcohol market in Yerevan, and bread and tobacco are mainly sold in small shops. One of the main advantages of large stores is the convenience of shopping and a wide range of products that are in different price ranges. In January - June 2015, the net inflow of foreign investments in the retail sector of our country amounted about 9.5 billion drams. According to National Statistics, the retail sector accounted for 11 percent of net FDI inflows in the real sector of the economy. FDI was mainly aimed at opening new supermarkets, thus overshadowing small and medium - sized stores. Thus, changes in the retail sector will not affect the country's economic growth. This is evidenced by the fact that in the recent period in the structure of GDP there is only an increase in financial services and trade about 13 %.

One of the important preconditions for the development of a market economy is the development and strengthening of small and medium enterprises. And this will be possible only in case of state intervention. Since the investors in the retail sector are private enterprises, the state must intervene by reforming the law.

References:

1. Institute national de la statistique et des etudes economiques, URL: <https://www.insee.fr/en/metadonnees/definition/c1647>
2. Statistical Service of RA
3. Statistical Service of RA
4. Statistical Service of RA
5. Statistical Service of RA

© Григорян Д.О.

УДК 330.101

Е.С. Евсеева, студентка 2 курса, магистратуры

Россия, Тула, Финансовый университет при правительстве Российской Федерации
(Тульский филиал),

Научный руководитель: В.И. Дунаева,
канд. экон. наук, доцент

Россия, Тула, Финансовый университет при правительстве Российской Федерации
(Тульский филиал),

E. S. Evseeva, student 2 class, magistracy,

Russia, Tula, Financial University under the Government of the Russian Federation (Tula
branch), catia.nikischina@yandex.ru

Scientific supervisor: V.I. Dunaeva,

Cand. Econ. sciences', professor

Russia, Tula, Financial University under the government of the Russian Federation
(Tula branch), dunaeva_v@mail.ru

МИНИМИЗАЦИЯ НАЛОГОВ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ДОХОДОВ

DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Аннотация. В статье представлен план по минимизации налогов, как одного из способов оптимизации доходов на предприятиях производства. Эффективная минимизация налогообложения – это сокращение уровня фискального обременения для предприятий. Способов как сократить налогов, достаточно много, но не все они законны. Актуальность работы заключается в предложении мероприятий по сокращению платежей по налогам, с целью оптимизировать доходную часть организации.

Ключевые слова: доход, бухгалтерский учет, оптимизация, налоги.

Abstract. The plan of tax minimization as one of the ways of income optimization at production enterprises is presenting in the article. Effective minimization of taxation is a reduction of fiscal burden level for enterprises. There are many ways to reduce taxes, but not all of them are legal. The urgency of the work lies in proposing measures to reduce tax payments in order to optimize the revenue part of the organization.

Keywords: income, accounting, optimization, taxes.

В современных экономических условиях прибыль особенно важна как генератор роста и развития хозяйствующего субъекта. Обращается внимание на определение экономической деятельности, содержащееся в Гражданском кодексе РФ, в котором четко указано, что ее целью является получение прибыли. Необходимым условием для реализации прибыли является определенная степень развития производства, гарантирующая превышение выручки от реализации продукции над расходами (издержками) на ее производство и реализацию.

Для каждой компании главной задачей является повышение рентабельности своего бизнеса. Известно, что значительные затраты компании связаны с уплатой налогов. С каждым годом политика налоговой системы в нашей стране становится все более жесткой, поэтому методы оптимизации налогообложения представляют интерес для предпринимателей. Тщательная работа с налогами компании - процесс, о котором нужно думать, как об открытии собственной компании, а позже, когда компания уже работает.

Все компании, снижающие налоги до минимума, условно делятся на две категории [2].

Первая - это компании, оказывающие услуги по минимизации налогов, которые часто входят в состав некоего конвертирующего центра, работающего с использованием вымышленных хозяйствующих субъектов.

Вторая категория состоит из реально существующих предприятий, которые в своей деятельности используют различные схемы минимизации.

Инструменты для реализации оптимизации отличаются друг от друга, более того, в связи с постоянными изменениями в законодательстве, они, как правило, устаревают [1]. Более того, зачастую, ранее законный способ сокращения платежей, после определенной оценки со стороны государства, может стать категорией "нелегальных". Для эффективного ведения бизнеса необходимо всегда быть в курсе того, что происходит в законодательстве, чтобы со временем адаптировать налоговые схемы, используемые компанией.

В целом, можно отметить, что рассматриваемые процедуры достаточно сложны, для чего необходимо удерживать в штате компании профессионала или обратиться за помощью к специалистам компании, оказывающей такие услуги. Если вышеперечисленные условия не будут нарушены, затраты компании на уплату гонораров могут значительно сократить полностью юридические процедуры.

Наиболее распространенные схемы оптимизации:

1. Использование товарного знака

Использование товарного знака должно повысить продажи. Для этого компания должна регулярно проводить промо - акции с использованием лицензионных брендов. После проверки инспекторы обязательно спросят, как и почему приобретенное право используется непосредственно в бизнесе компании. В ответ вы можете

продемонстрировать свои рекламные планы, результаты использования товарного знака, например, увеличение объема продаж.

2. Стать частью убыточной компании

Компания со стабильной прибылью присоединяется к убыточной компании. В результате присоединения все убытки полностью переносятся на компанию - приемника, при этом уменьшается ее налогооблагаемая прибыль. В соответствии с законодательством, эти убытки могут быть перенесены на последующие налоговые периоды.

3. Перевод отдельных подразделений на упрощенную систему налогообложения [3].

При этом методе компания реорганизуется таким образом, что одно или несколько обособленных подразделений становятся самостоятельными юридическими лицами. Новые компании сразу же переводятся на упрощенную систему налогообложения. Экономия по налогу на прибыль достигается за счет разницы в налоговых ставках.

В результате можно отметить: на практике, как правило, применяется несколько схем одновременно. Однако следует помнить, что любой метод, применяемый для оптимизации налогового бремени, должен осуществляться в соответствии с нормами действующего законодательства и быть экономически обоснованным. В противном случае компания не избежит серьезных проблем с контролем над государственными услугами.

Список использованных источников

1. Гаджиева М.А. Оптимизация налогообложения доходов физических лиц на предприятие // В сборнике: ЭКОНОМИКА, ПОЛИТИКА, ПРАВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ сборник статей VI Международной научно - практической конференции. Пенза, 2020. С. 10 - 12.
2. Низамутдинов А.И. Оптимизация доходов и расходов // В сборнике: Актуальные проблемы финансов глазами молодежи сборник научных трудов. 2019. С. 82 - 86.
3. Терехина А.А. Оптимизация доходов и расходов // Экономика и социум. 2019. № 11 (66). С. 675 - 680.

© Е.С. Евсеева, 2020

УДК33

Ершова Н. А., к.э.н, доцент,

доцент кафедры «Государственного управления во внешнеполитической деятельности»

Дипломатической академии МИД РФ г. Москва РФ,

РОЛЬ «ЦИФРОВИЗАЦИИ» В РАЗВИТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме анализа влияния «цифровой экономики» на современное состояние российской экономики, на проблему перехода на качественно новый уровень, связанный с требованиями цифровой цивилизации. Автор предлагает ряд конкретных конструктивных предложений по адаптации российской экономики к новой интеллектуально - информационной эпохе. Масштабные

технологические изменения сопровождаются изменением институциональной структуры общества, прогнозирование интенсивного развития человеческого капитала.

Ключевые слова: Россия, «цифровая экономика», государственная программа, цифровые технологии, социально - ориентированные эффективные управленческие решения, человеческий капитал,

Стратегия «цифровизации» национальной экономики представляет собой долгосрочный национальный проект, предназначенный для осуществления качественных изменений в сфере информационно - аналитической деятельности субъектов экономики, направленный на развитие рынка интеллектуальных информационных услуг с целью удовлетворения информационных потребностей потребителей основных секторов экономики: государства, бизнеса и домашнего хозяйства. Факторами производства информационных услуг являются интеллектуальные информационные системы (овеществленный капитал) и квалифицированный труд (человеческий капитал). В своей основе «цифровизация» представляет собой глобальный проект, затрагивающий все сферы человеческой деятельности, где ведущей, основополагающей сферой является, на наш взгляд, экономика.

Национальная экономика представляет собой, так называемую рефлексивную систему, главным свойством которой является экономическая активность ее элементов. Эта активность заключается в их целенаправленности, нацеленности на решение базовых задач экономики: выживания и развития. Проблема выживания становится актуальной в условиях кризисной фазы, а проблема развития – когда экономика находится в фазе экономического роста. В обоих случаях предпринимаются попытки позитивных рациональных изменений на основе оптимизации управления экономическим развитием.

Основополагающим управленческим решением для экономики является выбор национальной модели хозяйствования. Практически все страны мира в настоящее время предпочли рыночную модель хозяйствования при условии активного государственного регулирования экономики для исключения так называемых «провалов рынка», то есть его неспособности в определенных рыночных ситуациях к позитивному развитию на основе механизма рыночной саморегуляции. Подобная модель допускает свободу предпринимательской деятельности в социально - допустимых границах. Подобное ограничение свободы бизнеса объективно снижает экономические возможности предпринимателей, ограничивает рост их доходов, но позволяет согласовать предпринимательскую деятельность с интересами общества. Таким образом, управленческая деятельность в сфере экономики является ее неотъемлемой частью, требует от каждого субъекта рынка, индивидуального и коллективного, формирования и развития экономико - управленческих компетенций, в особенности – в сфере квалифицированного труда.

Развитие человеческого капитала с целью формирования и рационального использования управленческих компетенций заключается в приобретении необходимых теоретических и практических знаний и навыков эффективного управления экономической деятельностью разного вида и назначения.

Внедрение «цифровизации» в образовательный процесс дает возможность многократно увеличить информационную базу занятий - тренингов, позволяет перейти к созданию и широкому практическому применению интеллектуальных информационно - обучающих

систем замещения опыта в сфере профессиональной управленческой деятельности. Формирование активной псевдорыночной среды производится на основе интеллектуальных имитаторов субъектов рынка, реализующих обратную связь, отклик рыночной среды на принятые управленческие решения. Применение системы критериев качества функциональных управленческих решений позволяет интегрально оценить степень освоения «игроком» экономики - управленческих компетенций.

Применение «цифровизации» в реальной экономике открывает возможность руководителям всех уровней экономики - организационного управления достаточно легко оперировать большими массивами данных при оптимизации управленческих решений, сосредотачиваться на качестве управленческих решений сложной структуры, опираясь на искусственный интеллект управленческих информационных систем.

С возрастающими потоками данных в «цифровой экономике» появляется возможность к переходу на новый уровень управления экономическими процессами. Современные системы поиска данных позволяют автоматизировать процесс принятия управленческих решений и производить более детальный анализ экономической деятельности. Современные базы данных представляют возможность анализировать и прогнозировать экономические процессы на макроуровне, уровне отдельных регионов, отраслей и предприятий. Современные смартфоны, цифровые девайсы, интернет вещей позволяют получать данные напрямую от экономических агентов. Данные с таких устройств обеспечивают создание цифровых моделей потребителей, технологических процессов, что приводит к экономии ресурсов, оптимизации систем закупок, оптимизации использования финансов и т.д.[1]

Нельзя не отметить, что качество решений также зависит от управленческого профессионализма и организационной культуры. Трудовая мотивация связана с менеджментом, внедрением в деятельность управленческого персонала новых организационных и управленческих сценариев и может быть «подчинена» определенной управленческой культуре. Многие авторы полагают, что мотивационная сфера подчинена изменениям в процессе управления «человеческими ресурсами», когда основная задача управления – направлять усилия управляемых в правильное русло и принимать управленческие решения сообразно стратегической цели управления.[2]

Очень важно учитывать, что принятие решения, как одно из управленческих компетенций, считается оптимальным, если достигается самоорганизация работника, общность целей подсистем: управляющей и управляемой. Это можно считать и высшим «искусством управления», т. е. такое состояние работника, когда он считает, что им не управляют, а он сам принимает управленческие решения. Анализ трудовой мотивации современная управленческая деятельность предполагает, как инновационного и мобилизационного ресурсов управления, как решающего фактора оптимизации социально - трудовых отношений, стабильности персонала.

На сегодняшний день в российском обществе преобладает стабилизационный, «достижительный» и «проективный» тип мотивации. Стремление мотивации к благополучию снижает мотивацию «высшего порядка» т. е. формируется отчужденность, которая блокирует оптимальные, т. е. ресурсосберегающие, решения и инновационный и символический потенциал организации не реализуется. Принятие «ситуативных решений», направленных на «закрепление» исполнительских ролей функционирования организации,

является доминирующим, в связи с отсутствием высшей мотивации, позволяющей преодолевать трудности технологического, организационного и коммуникативного порядка. [3].

Таким образом, внедрение достижительных установок – характеристика трудовых ценностей российского общества. Качество человеческого ресурса снижается, так как трудовые ценности «вымываются» из трудовой мотивации, что способствует восприятию управления и разрыву между управленческими решениями, связанными с высшей мотивацией и экономическими потребностями работников.

Ценностные ориентации обеспечивают «главную линию» поведения менеджеров, их избирательность восприятия. Процессы, происходящие в обществе, предопределяют изменение ценностных ориентаций менеджеров.

Важное значение имеет внедрение проектного управления и развитие цифровых технологий в государственном секторе экономики. Во многих министерствах внедрено проектное управление. Цифровое правительство и сервисы по оказанию государственных услуг все чаще рассматриваются как средство уменьшения расходов, обеспечивающее при этом более эффективные услуги гражданам и бизнесу, а также являющееся частью усилий правительства по сохранению окружающей среды. Цифровое правительство и инновационные технологии могут обеспечить эффективное участие государственного управления в формировании устойчивого развития. Цифровое правительство позволит государственным органам оказывать более качественные услуги и быть более открытыми для населения. Оно может помочь правительствам сократить вред, наносимый окружающей среде, способствовать эффективному управлению природными ресурсами, а также стимулировать экономический рост и способствовать развитию общественного сектора экономики.

Несмотря на то, что «цифровизация» экономики несет за собой позитивные последствия (расширение торговли, рост производительности, развитие конкуренции, создание новых рабочих мест и т.д.), она также имеет и один существенный недостаток, связанный с серьезной трансформацией рабочих мест, которая может привести к взрывному росту технологической безработицы, особенно в развивающихся странах, о чем предупреждает и Всемирный Банк. [4]. В итоге в среде среднего класса значительно повысится конкуренция, которая может привести к стагнации зарплат

Новый уровень компетенций и новые профессии с применением цифровых технологий однозначно выдвигают требования компаниям для пересмотра своего кадрового потенциала. Сохранение эмоционального капитала в эпоху трансформации экономики должно проводиться особенно тщательно

Иногда взять с рынка нового специалиста и интегрировать его в команду быстрее и дешевле, чем трансформировать “старые” кадры. Но в условиях перемен базовая команда должна дальше модифицироваться и чувствовать себя комфортно. Отсюда постоянная работа с микроклиматом, организационной культурой, разъяснительная работа в компании и адаптивные практики

Человеческий капитал и его составляющие — интеллектуальный и эмоциональный капитал, чаще стал вноситься в «уставной фонд», патентоваться как идея, система, ноу - хау. В этом случае он приносит доход компании, становится ее экономической составляющей, основой развития компании в условиях глобализации и цифровизации

Государственная программа "Цифровая экономика РФ" рассчитана до 2024 года. Основу ее составляют развитие информационной инфраструктуры и формирование новой технологической основы для социальной и экономической сферы. Одно из условий ее реализации — подготовка кадров, которые смогут управлять прозрачным пространством сетей связи, центром обработки данных, безопасностью и хранением данных, импортированием данных и прочим. Специалистов, которые на сегодняшний день владеют инструментами сквозных технологий или технологий на базе распределенного реестра, недостаточно.

В этой ситуации без работы с кадровым потенциалом по его формированию, возвращению и увеличению емкости актива не обойтись.

Мы используем робототехнику и технологии виртуальной реальности, нейротехнологии и сенсорику, но стоит задуматься уже сейчас, что компания будет делать через 5 - 10 лет в условиях необходимости применения big data, блокчейн, квантового вычисления, искусственного интеллекта. Чем больше в компании человеческого интеллектуального капитала, тем она надежнее, конкурентоспособнее. В нашей стране существуют фонды, в рамках крупных корпораций и на уровне государства, успешно работают инструменты по инвестированию в талантливую молодежь, еще на этапе обучения в вузах. Это длинная инвестиция, но несомненно правильная и важная, с горизонтом 5 - 7 лет для экономики страны и экономики бизнеса. Человеческий капитал не имеет амортизационных потерь, он с каждым годом накапливается и с опытом увеличивается по прогрессивной шкале. Капитализация компании — это, в том числе, капитализация человеческого капитала. Человеческие ресурсы в целом и каждая личность в отдельности способствуют получению прибыли, формируют имидж компании. Личность в конечном итоге является определяющим и главным фактором успеха любой компании. Для решения задач по формированию человеческого капитала необходимо инвестировать в развитие личности, выстраиванием новых ориентиров государственной политики в сфере развития человеческого капитала.

В мае 2019 отправлена на ведомственное согласование новая государственная программа, подготовленная Минкомсвязи. В рамках программы «Цифровая экономика РФ» к 2020 году планировалось подготовить в вузах 60 тыс. профессионалов в сфере ИТ, к 2025 году - 100 тыс. человек[5].

Кроме того, предполагается подготовка нормативной базы для дистанционного образования в России.

Еще раньше – в 2015 году – правительство закрепило в перечне специальностей по приоритетным направлениям модернизации: ИКТ, нанотехнологии, энергетику, транспортные и космические системы, информационную безопасность.

Выводы

Таким образом, человеческий капитал, являясь основным ресурсом цифровой экономики, несомненно, требует применения новых подходов к управлению его развитием с учетом цифровых трендов в социально - экономических отношениях.

Список использованной литературы

1 Берберов А. Б. «На пути к цифровизации российской экономики: проблемы и перспективы» Журнал "Управление экономическими системами: электронный научный

журнал" включен в Перечень ВАК http://uecs.ru/index.php?id=4506&option=com_flexicontent&view=items

2. Бушкова - Шиклина Э. В. Ценностные индикаторы личности и деятельности руководителя: возможности социологического анализа: Монография. Издательство: Инфра - М., 2014, 229 стр.

3. Максимов Б. И. Рабочие в период реформ: положение, ориентации, коллективные действия // Мир России. 2002. № 11

4. Open Knowledge Repository Всемирный банк. 2016 год. Доклад о мировом развитии 2016 «Цифровые дивиденды»

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf> (дата обращения 25.12.19)

5. "Паспорт национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [d - russia.ru / wp - content / uploads / 2017 / 05 / programmaCE.pdf](http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/05/programmaCE.pdf)

© Ершова Н. А.

УДК 331.21

Н.А. Елисеева

старший преподаватель ДонНУ

А.Е. Заводчикова

студент 1 курса магистратуры ДонНУ

г. Донецк, ДНР

ГРЕЙДИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

В статье рассмотрена относительно новая технология организации и стимулирования труда – грейдинг. Грейдинг предполагает оптимизацию системы оплаты труда посредством разделения должностей на группы. При современных условиях функционирования рынка организациям следует непрерывно развиваться, что непосредственно касается и системы вознаграждения сотрудников, в этом как раз актуальность применения грейдинга. Применение технологии грейдинга, в свою очередь, предоставляет возможность построить эффективную систему оплаты труда.

Ключевые слова

Грейдинг, ранжирование, оплата труда, должность, ценность, квалификация, оптимизация, организация.

Грейдинг – это ранжирование должностей, в соответствии с которым должности распределяют по грейдам в соответствии с их ценностью.

Грейдом называют должности, разбитые на группы. Каждому грейду присваивается определенный размер оклада.

Критериями при грейдинге должностей являются:

- влияние на экономический результат компании;
- степень ответственности, возложенной на должность;
- уровень квалификации;
- сложность возложенных обязанностей;
- уровень самостоятельности принятия решений.

Технология грейдинга позволяет выстроить иерархию должностей в зависимости от их ценности для повышения эффективности функционирования организации [3, с. 7].

Пачин М.А. считает, что грейдинг позволяет систематизировать все должности в компании, установить верхние и нижние границы оплаты труда для каждого грейда и таким образом, создать инструмент начисления заработной платы [2, с. 121].

Применение технологии грейдинга состоит из нескольких этапов:

1. Описание должностей.
2. Выбор метода оценивания должностей.
3. Определение ценности должности.
4. Построение грейдов.
5. Установление должностных окладов для каждого грейда.
6. Введение грейдовой системы [3, с. 10].

Параметры, которые используют при оценивании должности:

1. Отличительные знания и опыт, необходимые при выполнении должностных обязанностей (знание алгоритма действий, наличие управленческих навыков, навыки контроля и коммуникационные навыки).
2. Наличие полномочия принятия решений независимых от руководителя.
3. Уровень ответственности за свои действия и за действия сотрудников, находящихся в подчинении (уровень влияния на функционирование компании) [1, с. 7].

Принципами построения системы грейдов являются:

- экономическая обоснованность;
- ясность и прозрачность;
- справедливость (наивысший оклад за наибольшее влияние на результаты организации);
- однородность (работники, влияющие на результат в одинаковой степени, имеют одинаковый оклад);
- рыночная конкурентоспособность.

Технология грейдинга является достаточно затратной, так как для правильного построения грейдов требуется пригласить группу экспертов извне, однако, ряд преимуществ при использовании данной технологии перекрывает затратность. Преимущества использования грейдинга:

- оптимизация организационной структуры;
- формирование эффективной системы вознаграждения персонала;
- рост уровня мотивированности персонала;
- формирование стратегии развития персонала;

- привлечение в штат компании лучших специалистов;
- объективное оценивание профессиональных навыков и квалификации работников [3, с. 15 - 16].

Таким образом, можно сказать, что грейдинг позволяет увидеть управленческо - функциональную структуру организации и задачи каждого работника, а также сбалансировать размер оклада, надбавок и премий работников в соответствии со значимостью их должности в организации.

Список литературы:

1. Казанцев М.К. Грейдинг и мотивированность персонала организации / М.К. Казанцев // Вестник Российского государственного социального университета. – 2019. – 3(101). – С. 6 - 8.
2. Пачин М.А. Грейдирование как инструмент мотивированности персонала, планирования и управления затратами на персонал / М.А. Пачин // Вестник Сургутского государственного университета. – 2016. – №7 – С. 121 - 123.
3. Чуланова О.Л. Грейдинг как технология привлечения и удержания высококвалифицированных управленческих кадров / О.Л. Чуланова // Вестник Сургутского государственного университета. – 2014. – №5(24) – С. 5 - 18.

© Н.А. Елисеева, А.Е. Заводчикова, 2020

УДК 2964

А.Р.Захарова
магистр, ПГТУ
г. Йошкар - Ола, РФ

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предмет. Состояние стабильного финансового положения непосредственно связано с финансовой устойчивостью компании, что характеризует ее обеспеченность финансовыми источниками, ее платежеспособность и кредитоспособность, то есть включает в себя как внешнюю финансовую устойчивость, так и внутреннюю. В связи с этим особое значение имеют границы финансовой устойчивости компании, а каждое отклонение от запланированного показателя является индикатором несовершенства ее финансового состояния. Цели. Разработка рекомендаций по повышению финансовой устойчивости компании. Методология. Основные методы исследования анализ и синтез.

Ключевые слова: финансовое состояние, финансовая устойчивость, прибыльность, ликвидность

Финансовая устойчивость предприятия

Ковалев В.В. под финансовой устойчивостью понимает «способность предприятия поддерживать целевую структуру источников финансирования» [3, с. 288]. То есть сама организация и любые заинтересованные в ее деятельности лица должны отслеживать с

позиции долгосрочной перспективы, во - первых, состояние структуры источников финансирования и происходящие в ней изменения, и, во - вторых, способность организации поддерживать эту структуру. Для этого предлагается Шеремет А.Д. и Негашев Е.В. не дают формулировку финансовой устойчивости и считают, что разница реального собственного капитала и уставного капитала является основным показателем устойчивости финансового состояния организации [5, с. 426].

Еще одно определение предлагает Л.Т. Гиляровская: «финансовая устойчивость любого хозяйствующего субъекта – это способность осуществлять основные и прочие виды деятельности в условиях предпринимательского риска и изменяющейся среды бизнеса с целью максимизации благосостояния собственников, укрепления конкурентных преимуществ организации с учетом интересов общества и государства» [2, с. 159].

Достаточно подробно раскрывает проблему финансовой устойчивости организации Г.В. Савицкая: «финансовая устойчивость предприятия – это способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска».

Многообразие представленных в научной литературе трактовок показывает, что по исследуемой проблеме нет единого взгляда по данному вопросу. Каждый из авторов предлагает свое определение данной категории, однако большинство предлагают выражать финансовую устойчивость одним или двумя показателями. Лишь некоторые из них, довольно подробно описывая понятие финансовой устойчивости, не указывают на какие - либо показатели, ее характеризующие. В то же время, понятие финансовой устойчивости должно определять методы оценки данного показателя.

Обобщенное понимание финансовой устойчивости предложено Бекреновой В. А., предложившей следующее определение: «финансовая устойчивость характеризуется структурой активов и капитала, при которой за счет собственных и приравненных к ним средств финансируются наименее ликвидные активы, необходимые для продолжения хозяйственной деятельности, при этом остальных активов должно быть достаточно для покрытия краткосрочных обязательств в соответствии со сроками, предусмотренными договорными обязательствами и законодательством» [1, с. 60].

В данном определении учтена взаимосвязь финансовой устойчивости и платежеспособности. Вместе с тем понятие финансовой устойчивости отражает состояние организации в долгосрочной перспективе, а платежеспособность отражает способность организации отвечать по всем своим обязательствам в данный момент времени и исключительно за счет имущества в денежной форме. Так как расчет по долговым обязательствам должен происходить только в денежной форме, и расчеты по ним нельзя отсрочить без отрицательных последствий, поэтому от наличия денежных средств зависит степень платежеспособности. Следовательно, наличие имущества в денежной форме, достаточного для расчета по долговым обязательствам, является условием финансовой устойчивости.

При этом согласно вышеприведенному определению Бекреновой В. А. устойчивое финансовое состояние достигается при достаточности собственного капитала для финансирования наименее ликвидных активов, необходимых для продолжения

хозяйственной деятельности, к которым, в общем случае, относят все внеоборотные активы, а также материальные запасы и незавершенное производство.

Одна из важнейших характеристик финансового состояния предприятия – стабильность его деятельности в свете долгосрочной перспективы. Она связана со структурой баланса предприятия, степенью его зависимости от кредиторов и инвесторов. Но степень зависимости от кредиторов оценивается не только соотношением заемных и собственных источников средств. Это более многогранное понятие, включающее оценку и собственного капитала, и состава оборотных и внеоборотных активов, и наличие или отсутствие убытков и т.д.

Кроме того, финансовое состояние предприятия безразлично налоговым органам – с точки зрения способности предприятия своевременно и полностью уплачивать налоги. Наконец, финансовое состояние предприятия является главным критерием для банков при решении вопроса о целесообразности выдачи им кредита.

Таким образом, от улучшения показателей финансового состояния предприятия зависят его экономические перспективы, надежные деловые отношения с партнерами [4, с.336].

Список литературы:

1. Бекренева В. А. Финансовая устойчивость организации. Проблемы анализа и диагностики: Научное издание / В. А. Бекренева. – М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и К0», 2012. – 60 с.
2. Гиляровская Л. Т. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческих организаций: учеб. пособие для студентов вузов / Л. Т. Гиляровская, А. В. Ендовицкая. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2012. – 159 с.
3. Ковалев В.В. Современный стратегический анализ: Учебник / В.В. Ковалев. – М.: Питер, 2016. – 288 с.
4. Финансовый менеджмент: Учебник / Под ред. А.М. Ковалевой. – М.: НИЦ Инфра - М, 2013. – 336 с.
5. Шермет А.Д. Бухгалтерский учет и анализ: Учебник / А.Д. Шермет и др.; Под общ.ред. А.Д. Шермета. – М.: НИЦ ИНФРА - М, 2014. – 426 с.

© А.Р.Захарова

УДК33

Браун Н.С.

к.э.н., доцент ДГТУ

г. Ростов - на - Дону, РФ

Иванюшина Л.В.

магистрант ДГТУ

г. Ростов - на - Дону, РФ

ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье характеризуются основные направления модернизации российской системы образования и возникающие в связи с этим задачи финансирования образовательных учреждений. Раскрывается сущность их многоканального и

многоуровневого финансирования в современных рыночных условиях. Особое внимание уделяется инновационным источникам финансирования в виде фандрайзинга и эндаумент – фондов.

Ключевые слова: финансовая деятельность, образовательное учреждение, модернизация, рыночные механизмы, фандрайзинг.

Главной проблемой российской экономики, особенно в период проявления в ней кризисных явлений, является обеспечение стабильного финансирования образовательных учреждений.

По данным Всемирного банка, Россия в мировом рейтинге по показателю уровня расходов на образование находится на 98 месте из 153 стран с показателем 4,1 % от общей суммы ВВП [5]. Впереди такие государства, Куба (12,9 %), Дания (8,7 %), Кипр (7,9 %) Швеция и др. [5].

Проводимая в России реформа образования обостряет проблему финансирования, так как многие из ее мероприятий имеют затратный характер. При этом под модернизацией понимается процесс обновления или усовершенствования наиболее существенных элементов системы образования в соответствии с требованиями современности при поддержке обучающихся, ученых и педагогов, общественных органов, а также государства [1]. Основные направления модернизации российского образования представлены на рисунке 1.

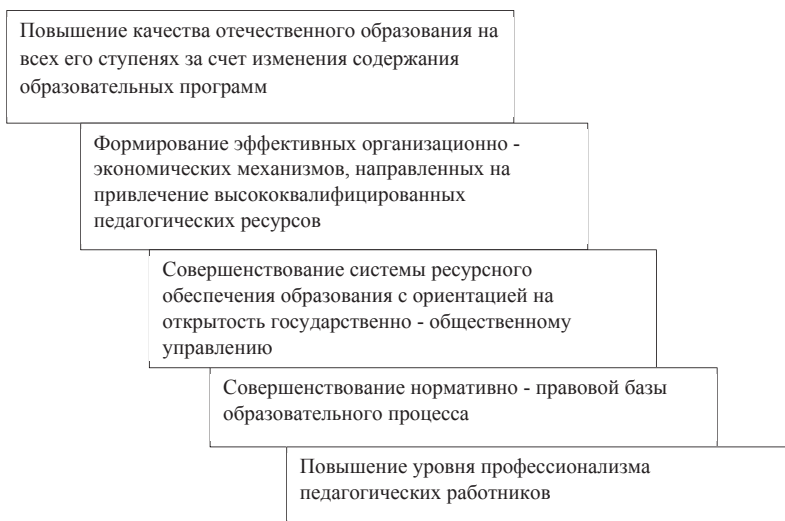


Рисунок 1 – Основные направления модернизации российского образования

Модернизация российского образования требует стабильности в финансовом обеспечении этого процесса. Вместе с тем, в связи с недостатком бюджетных средств, образовательная система вынуждена использовать рыночные механизмы финансирования, т.е. осваивать дополнительные образовательные услуги. Реалии сегодняшнего

финансирования системы образования состоит в том, что оно является многоканальным и многоуровневым (рисунок 2).



Рисунок 2 – Современная схема финансирования образования в РФ*

*Составлена автором с использованием источников [2, 3]

Многоканальность финансирования означает, что образовательные учреждения, помимо бюджетных средств различного уровня, могут использовать в своей деятельности и внебюджетные источники: дополнительные образовательные услуги за счет средств самих обучающихся и корпоративных заказчиков; доходы от использования собственности; благотворительные средства.

Вся деятельность по привлечению и использованию внебюджетных средств состоит из основной и прочей деятельности.

Основная деятельность включает в себя:

- обучение по дополнительным образовательным программам вне пределов государственных образовательных стандартов (тестирование, репетиторство, обучение на курсах, работа кружков, секций, клубов);
- осуществление научно – методической деятельности (создание и передача научно – методической продукции и объектов интеллектуальной собственности, выполнение научно – исследовательских работ, включая гранты).

Процесс обеспечения и обслуживания процесса образования создает возможность получать внебюджетные средства за счет:

- учебно - производственной деятельности, осуществляемой производственными мастерскими и подразделениями общественного питания;
- оказания услуг библиотек, спортивных сооружений, вычислительных центров;
- оказания информационно - коммуникационных услуг;

- проведения культурных, спортивно - оздоровительных мероприятий и выставок;
- сдачи в аренду ресурсов образовательного учреждения: помещений, оборудования;

Прочая деятельность включает в себя разрешительную деятельность, приносящую доходы и не относящуюся к основной деятельности.

Основным источником финансирования в многоуровневом финансировании учреждений образования, несомненно, являются средства бюджетов всех уровней.

Практика показывает, что в ряде случаев используются нестандартные для системы образования источники финансирования, например, фандрайзинг.

Фандрайзинг представляет собой систему мер, направленную на привлечение средств для развития исследовательских, образовательных и социальных проектов [4].

В системе фандрайзинга существует понятие спонсорство, которое означает более узкий круг мероприятий, проводимых для привлечения средств из коммерческого сектора. Система фандрайзинга включает в себя целый ряд источников, представленных на рисунке 3.



Рисунок 3 – Структурные элементы фандрайзинга*

*Составлен автором с использованием источника [4]

Образовательные учреждения могут также финансироваться из различных фондов. В этой связи различают частные фонды и эндаумент - фонды.

Частные фонды создаются каким - либо частным лицом или семьей, которые и финансируют образовательные проекты из собственных средств.

Эндаумент - фонд представляет собой некоммерческую организацию в виде благотворительного фонда, предназначенного для аккумуляции благотворительных средств и их использования на цели развития вуза.

Схема организации эндаумент – фонда имеет следующий вид: благотворители передают пожертвования в фонд целевого капитала с последующей его передачей в доверительное управление управляющей компанией. Доход от управления целевым капиталом возвращается в образовательное учреждение. При этом, традиционно на реализацию проектов расходуются только доходы от инвестирования целевого капитала, сам же капитал остается неприкосновенным.

Таким образом, можно сделать вывод, что современное финансирование образовательных учреждений является многоканальным и многоуровневым, так как только за счет средств бюджетов всех уровней система образования не может развиваться нормальным образом. Такая ситуация ставит задачу оптимизации бюджетного

финансирования и активизации предпринимательской деятельности образовательных учреждений.

Список использованной литературы:

1. Аванесов В.С. Модернизация образования в России: Ключевые проблемы и пути их решения // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2017. - №2.
2. Брагин Н.И. Современное состояние образования / Н.И. Брагин // Финансовая аналитика: проблемы и решения – 2013. - №3. – С. 19 - 23.
3. Гурьев О.В. Финансирование учреждений образования / О.В. Гурьев // Финансирование и совершенствование системы образования РФ. – 2014. - №91. – С. 44 – 62.
4. Дьячкова А.В., Кулькова Л.И. Финансирование образовательного учреждения: Поиск оптимальной бизнес - модели // Современные проблемы науки и образования. – 2019. - №2.
5. Огородова М.В., Лаврентьев Л.В., Лаврентьев Е.В., Парадеева И.Н., Парадеев Н.В. К вопросу о финансировании образовательных учреждений в России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. - № 12 - 4. – С. 713 – 716.

© Браун Н.С., Иванюшина Л.В.

УДК 334.021

Д.В. Караваева

магистрант 2 курса ЭФ ФГБОУВО «ТУСУР», г. Томск, РФ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДОВ

Аннотация: в данной статье рассматривается применение инструментов проектного управления в работе студенческих отрядах. Также приводятся примеры плодотворной интеграции некоторых инструментов проектного управления с вековыми традициями движения студенческих отрядов.

Ключевые слова: молодежь, студенческие отряды, проектное управление, менеджмент, инструменты проектного управления.

Проектное управление является методикой руководства важными и масштабными задачами, которые имеют определенную цель, конкретные сроки и ограниченное ресурсное обеспечение. Это позволяет объединить в единое целое постоянные, зачастую различные, процессы, происходящие в рамках одного проекта. Инструменты в проектном управлении помогают структурировать работы разных направлений действий проекта в единую схему реализации данного проекта.

Данные инструменты помогают успешно реализовывать проекты не только в привычных для этого сферах - государственном управлении, менеджмента и т.д., но и в молодежных и общественных организациях в том числе.

Молодежная общероссийская общественная организация «Российские Студенческие Отряды» (РСО) – крупнейшая молодежная организация страны, которая обеспечивает временной трудовой занятостью более 240 тысяч молодых людей из 72 регионов страны (география рабочих мест простирается на всю Россию а иногда выходит за пределы нашей необъятной страны), а также занимается гражданским и патриотическим воспитанием, развивает творческий и спортивный потенциал молодежи (местные / региональные / окружные слеты, спартакиады, школы командиров и комиссаров, школа пресс - службы Российских студенческих отрядов, творческие фестивали). Считает себя правопреемницей Всесоюзных студенческих строительных отрядов (ВССО), существовавших в СССР до 1991 года, на государственном уровне, при комсомоле (ВЛКСМ).

Студенческий отряд – это форма организации студентов образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования различных форм обучения, изъявивших желание в свободное от учебы время трудиться в различных отраслях хозяйства, выполняющих общую производственную задачу и одновременно реализующих общественно полезную программу. Отряды работают по разным направлениям: строительные, педагогические, сельскохозяйственные, сервисные, оперативные, отряды проводников и другие [1].

Многолетний опыт организации студенческих отрядов, созданных на базе ТУСУР, а также поддержанная президентом Российской Федерации В.В.Путиным (который является ветераном движения СО) инициатива развития СО является базовой основой для общения и развития передового опыта на всей территории РФ.

Из определения студенческого отряда в дальнейшем нам будет важна часть о реализации общественно полезных программ. Проекты, реализуемые студенческими отрядами (Всероссийские трудовые проекты, школы подготовки командного состава студенческих отрядов высших учебных заведений, социально - патриотическая акция «Снежный десант РСО» и многие другие), не были бы результативными без эффективного и многолетнего управленческого опыта.

Для плодотворной и успешной реализации проектов, управленцы студенческих отрядов (командиры / комиссары / мастера / методисты) используют как современные инструменты проектного управления, так и стандартные.

Mindmap (ментальная карта) – метод структуризации информации с помощью графической записи в виде диаграммы («карты»). Представляет собой древовидную схему, на которой изображены слова, идеи, задачи или другие понятия, связанные ветвями, отходящими от центрального понятия. Данная методика была разработана в конце 1960 - х годов психологом Тони Бьюзенем для систематизации мыслей, идей и последовательному выполнению своих целей [2].

При реализации крупных проектов, которые имеют схожую тематику и реализуются в разных городах (государственные праздники, социальные акции, поддержка и реализация государственных проектов), в центральном штабе молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды» используется именно вышеуказанный метод. Именно ментальная карта помогает не упустить важные общие моменты и пожелания по реализации мероприятий, а также учесть региональные особенности их проведения.

График (диаграмма) Ганта – метод столбчатых диаграмм, используемый для иллюстрирования плана, графика работ для какого - либо проекта. Состоит из полос, ориентирующиеся вдоль временной оси, каждая из которых представляет собой отдельную задачу в составе проекта (с отражением вида работы и её сроков). Кроме этого, на графике могут быть изображены совокупные задачи, указатели последовательности и зависимости работ. Первый формат графика был разработан Генри Гантом в 1910 году.

Данный инструмент проектного управления помогает в реализации окружных школ подготовки командных составов штабов студенческих отрядов высших учебных заведений. Благодаря наглядности удобно планировать календарное обучение, равномерно используя человеческий капитал и материальную базу. Тем самым помогая преподнести структурированный и хороший материал, вовремя подготовленный тренерами и дизайнерами проекта, а также продумать лучшее время для преподнесения информации и чрезмерно не загружать проектную команду.

Матрица ответственностей – метод табличной структуры информации, отображающий ресурсы, назначенные для каждого набора работ; а также связи между членами проектной команды и этапами работ. Помогает четко разграничить зоны ответственности каждого члена проектной группы (распространено 4 вида ответственности: ответственный, исполнитель, консультант, наблюдатель. В зависимости от вида проекта и его возможностей, данные типы могут меняться), чтобы не отвлекаться на работу, находящуюся вне зоны ответственности того или иного участника проекта.

Бойцы студенческих отрядов являются активным звеном студенческой молодежи, поэтому именно эти ребята становятся волонтерами и помощниками для проведения социальных акций, городских и региональных мероприятий. Тим - лидерам важно грамотно распределить обязанности в своей подгруппе, для лучшего проведения мероприятия и правильного распределении человеческого капитала – понимая, чем тот или иной волонтер может помочь проекту, сделать его лучше.

Устав проекта – документ, в котором указаны ключевые договоренности по всем изменениям проекта между его участниками. Разработка данного документа происходит до начала реализации проекта, правила и условия которого указаны в нем. Включает в себя 5 основных измерений: цели и требования, задачи, риски, участники, правила. Но также может добавляться и 6 пункт – ресурсы [3]. Данный документ помогает контролировать зоны ответственности, полномочия и внутренний распорядок проектной команды и самого проекта. В спорных ситуациях удобно ссылаться на него, для урегулирования отношений внутри проекта.

Каждый всероссийский трудовой проект имеет свой устав, который принимает штаб трудового проекта и работодатель (которыми являются как региональные организации, так и государственные корпорации). В нем отражены и четко прописаны законы и порядки данного проекта, полномочия штаба проекта, условия работы и проживания, а также обязанности линейных студенческих отрядов (качество выполнения работ, внешний вид работника и многие другие важные факторы). В случае спорных моментов между работодателем и штабом проекта, либо штабом и одним из линейных студенческих отрядов – всегда на помощь приходит устав.

Встречи / собрания / совещания – обязательные мероприятия, в котором участвуют все члены какой - либо организации (объединения), порядок проведения регламентируется

уставом или положением. Ход собрания и принятые решения фиксируются в специальном документе – протоколе собрания. Совещания же ограничиваются определенным кругом лиц, проходят регулярно (чаще всего раз в неделю) и в определенное (заранее оговоренное) время. Их цель – обсуждение текущих вопросов.

К сожалению, данный проектный инструмент все чаще заменяется современной интерпретацией – диалогами в социальных сетях / мессенджерах. Да, прогресс не стоит на месте, но все же именно на собраниях Вы точно не останетесь недопонятым, сразу будет видна заинтересованность коллег в данном проекте, именно в личных обсуждениях видна мотивация участников проекта в его реализации. И никакие электронные совещания через социальные сети не помогут лучше отложиться полученной информации, чем принятие их на собраниях / совещаниях и встречах.

В молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды» до сих пор принятие важных решений проходят через всероссийское совещание командных составов федеральных округов. Затем решения озвучиваются на собраниях регионального штаба командного состава, а те, в свою очередь передают информацию вузовскому штабу. Организация и реализация многих мероприятий осуществляется с помощью собраний творческой или организационной группы, которая личным обсуждением принимает решения о порядке проведения мероприятий, формате и дальнейшей реализации идеи.

Наиболее употребляемые в работе программы, которые использует каждый руководитель проектов в студенческих отрядах (командир / комиссар / мастер линейного отряда, командир / комиссар / мастер вузовского штаба, командир / комиссар / руководители направлений регионального отделения и т.д.) – программы платформы Google. Google-календарь, благодаря которому можно эффективно распланировать время собраний и встреч отряда, а также личные дела. Google-диск – огромное место для хранения мультимедиа файлов и документов, доступ к которым можно получить с любого места и устройства при наличии сети интернет. Google-документы, редактировать и создавать которые можно в режиме онлайн большому количеству людей одновременно, главное – иметь разрешение на доступ к данному файлу и сети интернет. И, конечно же, поисковая система Google. Все вышеперечисленные программы облегчают управления проектами на расстоянии – Интернет уже проложен даже в самые отдаленные места нашей необъятной страны.

Инструменты проектного управления помогают не упускать важных деталей и актуальны для любой организации, в которой осуществляется реализация проектов.

ЛИТЕРАТУРА

1 Студенческие строительные отряды // Социология молодежи: энциклопедический словарь / отв.ред. Ю.А.Зубок, В.И. Чупров. – М.: Academia, 2008. – 489 с.

2 20 лучших инструментов для менеджмента проектов // Онлайн - платформа «Кислород» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kislород.io/prosto-o-slozhnom/> / 20 - luchshih - instrumentov - dla - menedzhmenta - projektov / (дата обращения: 15.12.2019)

УДК 331.453

Д.Г. Карчаев

Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева,
г. Красноярск, РФ

РОЛЬ ОХРАНЫ ТРУДА В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ АО «ЦКБ «ГЕОФИЗИКА», Г. КРАСНОЯРСК)

Аннотация

Обсуждается роль системы охраны труда на предприятии АО «ЦКБ «Геофизика» (г. Красноярск). Рассмотрены внутренние условия работы службы охраны труда посредством анализа направлений деятельности структурных подразделений организации.

Ключевые слова

Охрана труда, машиностроение, ЦКБ «Геофизика», Красноярск, Сибирь.

В современных условиях экономики полностью и безвредных производств не существует. Задача охраны труда – свести к минимуму вероятность поражения или заболевания работающего с одновременным обеспечением комфорта при максимальной производительности труда. Реальные производственные условия характеризуются, как правило, наличием некоторых опасных и вредных производственных факторов [1, с. 4].

Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро «Геофизика» было создано в сибирском городе Красноярске (административном центре Красноярского края) 20 сентября 1977 г. Предприятие имеет богатую историю, насыщенную яркими событиями, наукоемкими разработками, выпуском высокотехнологичной продукции. АО «ЦКБ «Геофизика» входит в Государственную корпорацию по космической деятельности «Роскосмос». Оно выполняет полный цикл работ по разработке и производству современных образцов техники, проводит ее полномасштабные испытания, ввод в эксплуатацию, авторский и гарантийный надзор [2].

Охрана труда на предприятии АО «ЦКБ «Геофизика» – это система законодательных актов, социально - экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно - профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

В данный момент в соответствии с требованием законодательства система охраны труда в АО «ЦКБ «Геофизика» представлена работой всех структурных подразделений предприятия [3]. Ответственными исполнителями являются: руководитель организации (Генеральный директор) – обеспечивает в целом безопасность условий труда работников; главный инженер – приказом по предприятию контролирует соблюдение норм охраны труда по всей организации, начальники отделов – обеспечивают безопасность при работе с оборудованием и инструментом, за использованием средств защиты. Особую роль на предприятии имеет «Отдел промышленной безопасности и охраны труда, ГО ЧС»,

который осуществляет организацию и координацию работ, оказание методической помощи.

Вероятность возникновения травматизма в организациях отрасли машиностроения выше среднего показателя по всем отраслям экономики. Достигнутые за последнее десятилетие реальные низкие показатели производственного травматизма на предприятии АО «ЦКБ «Геофизика» стали возможным благодаря повсеместному соблюдению нормативных требований охраны труда, направленности на целевую подсистему в системе управления предприятием, порядка организации работы по обеспечению охраны труда в структурных подразделениях ответственными лицами и другими сотрудниками предприятия [4]. При этом в соответствии с рекомендациями системы менеджмента обеспечивается преемственность результатов работы из года в год уже без потери достигнутых результатов за счет информационной интеграции и сокращения затрат на бумажный документооборот, повторного ввода и обработки информации [4, с. 408].

Таким образом, охрана труда в жизнедеятельности предприятия АО «ЦКБ «Геофизика» имеет высокую роль в системе его функционирования.

Список используемой литературы:

1. Охрана труда в машиностроении / Е. Я. Юдин, С. В. Белов, С. К. Баланцев и др. М.: Машиностроение, 1983. 432 с.
2. Яковлева Г. О ЦКБ «Геофизика» // Вестник ЦКБ «Геофизика»: производственно - практическое издание АО «ЦКБ «Геофизика». 2019. № 1. С. 1.
3. Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций: Постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. № 1 / 29 (с изм. И доп.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант». Источник: <https://base.garant.ru/185522/>
4. СТО 04641664 - 03.001 - 2016 ССБТ Система управления охраной труда на предприятии. Введ. 08.07.2016. Красноярск, 2016. 73 с.
5. Лобков К. Ю. модели государственно - частного партнерства в инновационной и инвестиционной деятельности интегрированных структур РКП // Решетневские чтения. 2018. Т. 2. С. 406–408.

© Д.Г. Карчаев, 2020

УДК 338

У.В.Кобызева

Студентка 1 курса ИНЭФБ БашГУ, г. Уфа, РФ

Научный руководитель: Р.В. Арсланбаева

Старший преподаватель кафедры
управления проектами и маркетинга ИНЭФБ БашГУ, г. Уфа, РФ

МОНОГОРОДА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

В статье рассмотрено и раскрыто понятие «моногорода», описаны критерии моногородов, проблемы с которыми сталкиваются эти населенные пункты, сложности их социально - экономического положения, государственная поддержка оказываемая моногородам и программы для улучшения благосостояния этих городов.

Ключевые слова: Республика Башкортостан, моногород, градообразующее предприятие, монопрофильные города, населенный пункт.

Моногородом называют населенный пункт, где большая часть трудоспособного населения работает на одном предприятии или в одной отрасли. Такие города были основаны при градообразующих предприятиях с целью обеспечения производства трудовыми ресурсами [1].

В Российской Федерации насчитывается около 320 моногородов, шесть из которых находятся в республике Башкортостан и они разделяются на три категории.

Белебей и Кумертау являются городами первой категории, так как у них более сложное социально - экономическим положение. Второй категории являются города с рисками ухудшения социально - экономического положения это города Нефтекамск и Белорецк. Последняя третья категория это города со стабильной социально - экономической ситуацией, ими являются Учалы и Благовещенск. В каждом из этих городов есть градообразующее предприятие. В Белебее это Белебеевский завод «Автономаль», ООО «Белебеевский завод „Автокомплект“», ООО «Белебеевское предприятие „Автодеталь“», в Кумертау ОАО «Кумертауское авиационное производственное предприятие», в Белорецке ОАО «Белорецкий металлургический комбинат», в Нефтекамске АО «НеФАЗ», в Учалах ОАО «Учалинский горно - обогатительный комбинат», в Благовещенске ОАО «Благовещенский арматурный завод».

На наш взгляд, проблема моногородов в том, что экономика города завязана на «градообразующем» предприятии. В случае, если такое предприятие начинает сокращать количество работников, то большое количество трудоспособного населения города остаётся без работы. То есть, благосостояние города напрямую зависит от одного предприятия. Но и само предприятие не всегда успешно реализовывает выпускаемую продукцию, потому что на него возлагается нагрузка социального характера, ведь оно обеспечивает все условия жизнедеятельности в данном городе. Такая ситуация не даёт возможности продукции выдерживать конкуренцию на рынке, так как выпускаемый продукт берет в себя затраты и социальный сферы, из - за чего себестоимость продукции довольно высокая. Поддержку таким предприятиям оказывает государство, так как эти предприятия являются жизненно необходимыми для городов.

Мы можем сделать вывод, что проблемы в этих городах это высокий уровень безработицы, молодёжь покидает этих города в поисках новых перспектив, очень низкий уровень доходов населения, нехватка квалифицированных кадров, слабая экономическая дееспособность, ужасное состояние экологической базы, удаленность от основных экономических центрах и многое другое.

Решение проблем моногородов состоит в масштабной поддержке государства или в эволюции городских функций. Это означает будет использоваться свободные площадки для неработающих предприятий и развития нового бизнеса, а также государство гарантирует льготы предпринимателям. Будут проводиться меры, направленные на развитие и модернизацию моногородов, возможно в краткой перспективе, чтобы сгладить кризисные явления [4].

В рамках государственной поддержки моногородов ключевыми являются:

- создание территории опережающего развития;
- снижение зависимость моногородов от деятельности градообразующих предприятий, создавая новые рабочие места;

– улучшение качества городской среды, к этому можно отнести ремонт и строительство новых дорог, поликлиник, закупка карет скорой помощи, оказание финансовой помощи начинающим предпринимателям.

«У каждого моногорода свои особенности и своя судьба, нельзя преобразовывать их по шаблону», считает Вячеслав Бабурин - российский экономико - географ, регионалист, теоретик в области географии инновационных процессов. Мы тоже считаем, проблемы моногородов необходимо решать индивидуально. Для каждого города должна быть подготовлена программа поддержки, основанная на ключевых проблемах населенного пункта. «Создание федеральной программы по поддержке моногородов было бы большой ошибкой, - соглашается руководитель проектов направления "Муниципальное экономическое развитие» Фонда "Институт экономики города" Денис Визгалов [2].

На наш взгляд, будет верно разработать программу для улучшения благосостояния города, для этого необходимо проработать все слабые стороны экономико - социального положения. Но также есть общие пути решения это развитие малого и среднего бизнеса, улучшения качества жизни в городе помогут удержать молодёжь в городе, а это очень важно, так как обученные и квалифицированные работники помогут городу, ведь в моногородах дефицит квалифицированных кадров, также модернизировать традиционное производство, так как это смогут развить конкуренцию в населённом пункте.

Свои программы есть и у каждого города, претендующего на почетный статус. В 2020 году Белорецк планирует создать 2850 новых рабочих мест и получить 17,3 млрд. инвестиций. На территории Белебеевского района реализуется более 30 инвестиционных проектов в различных отраслях экономической деятельности это обрабатывающие производства, добыча полезных ископаемых, строительство, сфера потребительского рынка. В Кумертау создается 1245 новых рабочих мест города [3].

Среди перспективных направлений в этих городах это горнолыжный и экстремальный туризм, создание коллективного бренда и экспорт башкирского меда, организация производства многопрядных канатов и реконструкция цеха высокопрочной проволоки на базе Белорецкого металлургического комбината и т.д.

Таким образом, мы можем прийти к выводу что моногорода имеют ряд своих трудностей, но активная поддержка государства помогает развиваться этим городам. На наш взгляд, для улучшения состояния моногородов мало привлечения внимания политиков и экономистов, в эту проблему необходимо задействовать ученых, географов, экономико - географов, психологов, социологов, только совместно специалисты разных отраслей смогут более правильно рассчитать, как индивидуально решить проблему каждого населённого пункта.

Список литературы

1. Колесник Е.А. Особенности развития моногородов в переходной экономике // Муниципальная экономика. № 3 (19). - 2004.
2. <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/files/pdf/Pyankova-Svetlana-Grigorevna1.pdf>
3. <http://www.bashinform.ru/longread/mono/>
4. Арсланбаева Р.В. Моногорода: мировой опыт и перспективы развития в Российской Федерации. Экономика и Управление: научно - практический журнал. №3. С.25 - 29.

© У.В.Кобызева, 2020, Р.В. Арсланбаева, 2020

РОЛЬ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ

Аннотация.

В статье рассматривается место и роль бюджетирования в системе управления финансами предприятия гостиничного комплекса, а также выделяются и описываются связанные с ним понятия, задачи и функции. Выявляются специфические черты финансового менеджмента в гостиничном деле, а также достоинства и недостатки бюджетирования. В заключении статьи делается комплексный вывод, в рамках которого подводятся итоги исследования.

Ключевые слова:

Бюджетирование в системе управления финансами, задачи бюджетирования, функции бюджетирования, финансовый менеджмент, управление гостиничным комплексом.

Специфика рыночной экономики сегодня во многом отражает состояние процесса краткосрочного и долгосрочного планирования не только общей деятельности коммерческого предприятия гостиничного комплекса, но и его финансовой части. Планирование как таковое сегодня претерпело достаточно сильные качественные изменения, его основные методы, способы и технологии, которые были разработаны в условиях централизованной экономики применялись в течение долгого времени и представляли собой традиционную систему управления предприятием изжили себя и больше не представляют особенной ценности для современного бизнеса. Считается, что это повлияло на обострение экономических проблем и создании кризисной ситуации. Рано или поздно всем структурам менеджмента приходится трансформироваться, приобретать новые качества и соответствовать современным требованиям менеджмент - индустрии. Особенно это относится к финансовому менеджменту в предприятиях гостиничного бизнеса, которые во многом составляют туристический сервисный потенциал страны и являются лидирующей позицией современной экономики. Как и все устаревшее, прошлая система планирования не смогла соответствовать новым условиям и новым явлениям, в связи с чем возникла острая необходимость в разработке новейшей системы планирования и менеджмента в целом конкурентоспособной бизнес - структуры, отвечающей всем требованиям современной рыночной экономики. При этом необходимо отметить, что именно планирование лежит в основе любой деятельности предприятия гостиничного комплекса, с него начинается работа со всеми структурами менеджмента, в том числе с интересующим нас явлением – финансовым менеджментом и бюджетированием.

Финансовый менеджмент представляет собой такую структуру управления денежным оборотом коммерческого предприятия, которая направлена на конструирование и применение его финансовых ресурсов с учетом внешних и внутренних деформаций общей экономики, социального заказа и т.д. Финансовый менеджмент лежит в основе регулирования финансовых взаимоотношений различных структур внутри предприятия, а также предоставляет необходимые механизмы для осуществления наиболее эффективного и выгодного управления денежным оборотом предприятия. В структуре финансового менеджмента особое место занимает бюджетирование, которое является некой информационной системой внутрипроизводственного управления, использующей определенные финансовые инструменты – бюджеты (по - иному регулярные финансовые планы) [3].

Разработка и формирование системы бюджетов предприятия современного гостиничного комплекса как представителя прогрессивной и экономически активной структуры представляет собой важнейшую концептуальную составляющую планово - аналитической работы компании, а также в значительной степени влияет на уменьшение нерационального распределения средств предприятия гостиничного комплекса посредством своевременного планирования. В связи с этим ранее нами упоминалась важность создания системы актуального планирования предприятия, которое способно активно регулировать деятельность компании, а также осуществлять наиболее важные взаимодействия с системой финансирования наиболее своевременно. При этом некоторыми исследователями отмечается, что именно бюджетирование представляет собой наиболее слабую сторону организационно - управленческой деятельности современных отечественных предприятий (включая предприятия гостиничного комплекса) [2]. В связи с этим отметим особую важность проведения теоретических научных исследований в данной области, результаты которых могут активно использоваться в той или иной сфере построения бизнеса, а также применяться на конкретном предприятии.

При этом сущность бюджетирования состоит по большей мере в повышении финансовой эффективности и устойчивости компании посредством регулировки распределения усилий всего комплекса усилий, прикладываемых различными подразделениями предприятия гостиничного комплекса, ориентированных на достижение единого коммерчески положительного результата. Кроме того, главным объектом этого феномена является структура гостиничного бизнеса, а не конкретных предприятий, поскольку бюджетирование ориентировано в первую очередь не на частное (конкретное предприятие), а на общее – сферу хозяйственной деятельности.

Помимо обозначенных ранее понятий, отметим достоинства бюджетирования в системе управления финансами предприятия гостиничного комплекса, поскольку именно это нам представляется наиболее яркой иллюстрацией эффективности (или неэффективности) этого способа финансового планирования. Итак, А.И. Кучеренко, ссылаясь на опыт мировой практики в рамках применения технологий бюджетирования, выделяет определенные достоинства этого финансово - управленческого явления:

- положительное воздействие бюджетирования на мотивационную и эмоциональную составляющие коллектива, что по большей мере влияет на создание общей атмосферы и увеличивает деятельностный потенциал сотрудников предприятия гостиничного типа (что

особенно важно именно в предприятиях такого типа, связанных с непосредственным межличностным взаимодействием);

- возможность координировать деятельность предприятия гостиничного комплекса в целом, что немаловажно при разработке стратегического плана и собственно осуществления управленческой деятельности;

- посредством применения технологии бюджетирования возникает возможность своевременной корректировки каких - либо элементов целеполагания, реализации деятельности, планирования и т.д.;

- бюджетирование по большей части оказывает влияние на качественное совершенствование процесса распределения и применения ресурсов предприятия гостиничного комплекса и т.д. [3].

Таким образом, мы видим, какое значительное место занимает бюджетирование в структуре организационно - управленческой деятельности предприятия гостиничного комплекса, какую роль в ней он выполняет и какую пользу приносит. Однако здесь же необходимо выделить задачи бюджетирования в структуре финансового менеджмента предприятия:

- аналитика и качественная оценка эффективности осуществления деятельности предприятия гостиничного комплекса посредством сравнения планируемых результатов, обозначенных в ходе стратегического планирования, с уже достигнутыми на конкретный период времени;

- перспективное целеполагание предприятия гостиничного комплекса на базе технологии долгосрочного прогнозирования;

- контроль и анализ деятельности как отдельных подразделений, так и всего предприятия гостиничного комплекса посредством аналитики достигнутых показателей (как экономических, так и деятельностных);

- планирование и контроль денежных потоков предприятия, обеспечение финансовой безопасности и устойчивости предприятия [2].

Исходя из совокупности вышеперечисленных факторов, мы можем сделать вывод, подкрепив его утверждением отечественных исследователей Н.А. Адамова и В.Е. Чернышева, о том, что бюджетирование выполняет три основные функции в системе финансового управления предприятием гостиничного комплекса: планирование, прогнозирование и анализ [1]. Таким образом, именно бюджетирование составляет тот финансовый потенциал, необходимый для наиболее качественного и полноценного функционирования любого современного предприятия гостиничной отрасли, а изучение теоретических основ этого явления позволит осуществлять максимально эффективную практическую деятельность, в соответствии с целеполаганием и принципами планирования деятельности.

Список использованной литературы:

1. Адамов Н.А., Чернышев В.Е. Организация управленческого учета в строительстве / Н.А. Адамов, В.Е. Чернышев. – СПб.: Питер. – 192 с.
2. Зайцева И.С. Система управления и организационная структура экономического субъекта / И.С. Зайцева // Форум. Серия: Наука. Культура. Образование: актуальные проблемы и перспективы развития. – 2010. – №. 2. – С. 287 - 290.

3. Кучеренко А.И. Бюджетирование как метод финансового планирования деятельности организации / А.И. Кучеренко // Справочник экономиста. – 2014. – № 3.

© А.С. Мазанюк, 2020

УДК 338

Н.А. Бажанова

магистрант каф. «Экономика и управление»

ФГБОУ ВО ЯГТУ, г. Ярославль, РФ

Научный руководитель – **М. А. Майорова**,

доцент, к.э.н. ФГБОУ ВО ЯГТУ, г. Ярославль, РФ

РОССИЙСКИЙ РЫНОК СТАЛЬНЫХ ТРУБ, ПРОГНОЗ ЕГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

В статье рассмотрено состояние и перспективы развития трубной отрасли в России в 2018 - 2019 гг., уделено должное внимание анализу динамики производства стальных труб в 2018 - 2019 гг..

Ключевые слова

отрасль, состояние трубной отрасли, перспективы развития

Стальные трубы применяются в различных отраслях системы народного хозяйства. Эти изделия обладают рядом преимуществ: высокая прочность; устойчивость к воздействию коррозии; возможность использования при сильном рабочем давлении; обширный ассортимент изделий, отличающихся по диаметру и толщине металлической прослойки; устойчивость к температурам до 130 С°; достаточно высокий показатель теплопроводности; трубопровод может применяться для системы отопления, благодаря незначительным показателям линейного расширения; продолжительность эксплуатационного периода трубных конструкций составляет от 5 до 15 лет. Возможная продолжительность использования изделий может увеличиваться за счет качественного антикоррозийного покрытия. Такие эксплуатационные характеристики позволяют использовать стальные изделия в качестве материалов для оборудования нефтепроводов, газопроводов, систем водоснабжения, функционирующих в условиях высокого давления.

Основное назначение стальных труб – транспортировка различных веществ (воды, газов, жидких химических веществ, масел, абразивных материалов и т.д.). Наиболее широкое применение стальные трубы находят в нефтяной и газовой отраслях промышленности, где их активно используют в процессе добычи и перекачки нефти и газа.

В 2018 г. российский рынок стальных труб характеризовался положительными тенденциями: по итогам года наблюдался рост спроса на трубную продукцию (+2 %) до показателя в 10,15 млн т, в основном, за счет увеличения реализации стальных труб большого диаметра (ТБД) для нужд нефтегазовой отрасли на 29 % (используются для строительства магистральных трубопроводов).

Таблица 1 – Динамика изменения потребления¹ стальных труб на внутреннем рынке в 2018 - 2019 гг. и прогноз до 2025 г.[2]

Показатели	2018	2019 Оценка	2020 Прогноз
ТБД	2,091	2,090	1,800
ОСТГ (бесшовные и сварные нефтегазового сортамента)	2,307	2,330	2,380
НГП (нефтегазопроводные)	0,932	0,800	0,800
Индустриальные трубы (бесшовные)	0,835	0,825	0,830
Трубы для строительства и ЖКХ	3,989	3,970	4,035
Всего	10,154	10,015	9,845

Российский рынок стальных труб характеризуется доминированием отечественного производства.



Рисунок 1 – Динамика изменения российского рынка стальных труб в 2018 - 2019 гг., млн т [2].

Доля импорта в общем объеме емкости рынка относительно невелика и варьируется в диапазоне 4 - 4,5 %. Доля производства (за вычетом экспорта) составляет более 95 %.

Российское производство стальных труб, по данным Росстата², составило в 2018 г. порядка 11,732 млн т (+1,7 % к 2017 г.). За 11 месяцев 2019 г. российское производство стальных труб увеличилось в сравнении с показателем прошлого года на 3,7 % до 11,4 млн т. Данный факт позволяет предположить, что по итогам 2019 г. производство стальных труб останется на уровне показателя предыдущего года. По оценке ФРТП, производство стальных труб может составить порядка 11,556 млн т (- 1,5 % к 2018 г.).

Тенденция уменьшения показателя загрузки мощностей по российскому производству стальных труб проявляется за последние несколько лет и обусловлена, как проблемой профицита трубных мощностей, так и тем, что основной потребитель труб — компания

¹ Потребление = производство – экспорт

ПАО «Газпром» снижает закупку труб, постепенно завершая строительство масштабных проектов.

Список использованной литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики, 2018 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
2. Александрова, А.В. Российский рынок стальных труб и перспективы его развития [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://frtp.ru/wp-content/uploads/2019/12/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%A4%D0%A0%D0%A2%D0%9F-%D0%98.%D0%90.-%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D1%88%D0%B5%D0%B2.-%D0%91%D1%80%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B3_10-%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8F-2019-%D0%B3._compressed.pdf

© Н.А.Бажанова, 2020

УДК 332.14

В.Е. Минаков

магистр

ФГБОУ ВО «Юго - Западный государственный
Университет»,
г. Курск, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В РОССИИ

Аннотация.

В условиях рыночной экономики на долю рынка занимаемую предприятием и его конкурентоспособность напрямую влияет уровень энергетической эффективности производства. С учетом постоянного роста цен на энергетические ресурсы, влияние уровня энергетической эффективности на успешную деятельность предприятия усиливается с каждым годом, а вопрос повышения энергоэффективности производства приобретает первостепенную важность.

Ключевые слова:

Энергоэффективность, энергосбережение, модернизация.

В условиях существующего запроса на технологическую модернизацию экономики страны и внедрение инноваций, вектор повышения энергетической эффективности становится важным направлением технологического развития и совершенствования организационных процессов. Основным нормативно - правовым актом характеризующим подход и методики в оценке экономического эффекта энергосбережения является ФЗ №261 от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Суть любой методики заключается, прежде всего, в снижении потребления топливно - энергетических ресурсов (ТЭР) и стабилизации топливно - энергетического комплекса. Основным показателем, характеризующим эффективность использования ТЭР на макроуровне, является энергоёмкость ВВП (рис. 1).

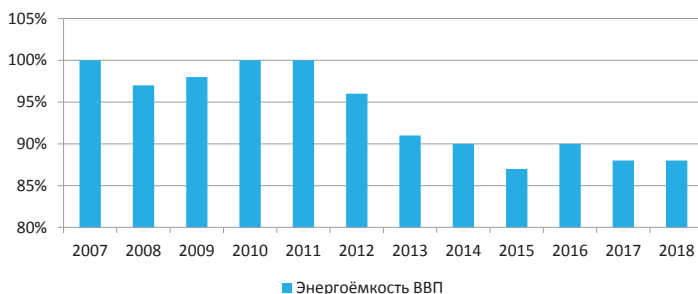


Рисунок 1. Энергоёмкость ВВП России за 2007 - 2018 гг.

По итогам 2018 г. энергоёмкость ВВП Российской Федерации снизилась на 12 % по отношению к 2007 г., что свидетельствует о значительном отставании фактических темпов ее снижения от целевого значения [2]. Так, в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» Правительству Российской Федерации была поставлена цель снизить энергоёмкость ВВП к 2020 г. в размере не менее 40 % относительно уровня 2007 г. По данным Министерства экономического развития Российской Федерации при сохранении среднего темпа снижения энергоёмкости ВВП за 2007–2018 гг., равного 1,1 % в год, достичь целевого значения в 40 % станет возможным лишь к 2043 г.

Более 80 % совокупного потребления ТЭР приходится на четыре наиболее энергоемких сектора экономики России: электро - и теплоэнергетика (28 %), обрабатывающая промышленность (22 %), население (17 %), транспорт (16 %) (рисунок 2).

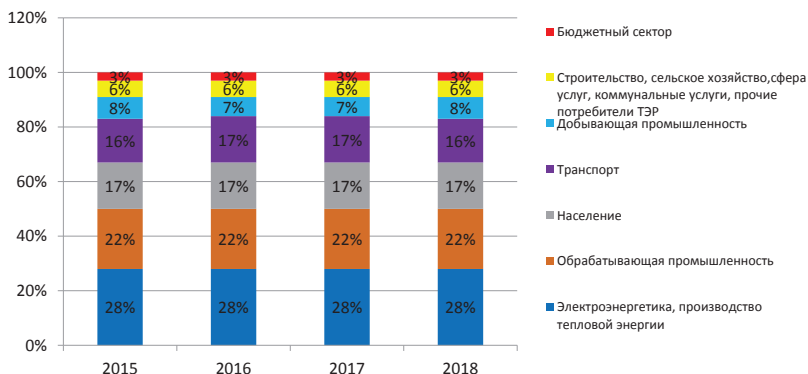


Рисунок 2. Структура потребления ТЭР в РФ по категориям потребителей за 2015 - 2018 гг.

Наименьшее потребление среди представленных групп демонстрирует бюджетный сектор. По итогам 2018 г. им потреблено около 3 % от совокупного объема потребленной энергии.

В настоящее время Россия разворачивается лицом к проблеме энергосбережения и с этой целью разрабатывает направления в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, к которым можно отнести: реализацию комплексного плана мероприятий по повышению энергетической эффективности экономики Российской Федерации (утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 апреля 2018 г. № 703 - р); обеспечение энергетической эффективности при закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд; совершенствование требований к программам энергосбережения и повышения энергетической эффективности и др.

За счет осуществления данных мероприятий будет реализован потенциал энергосбережения, снизится энергоёмкость ВВП, будет повышена энергетическая эффективность экономики России. Для обеспечения повышения энергоэффективности, наряду с разработанными рекомендациями, актуальным представляется применение системного подхода, способствующего повышению эффективности энергопотребления.

В виду вышеизложенного можно констатировать, что энергосбережение и повышение энергетической эффективности на сегодня являются важными условиями развития российской экономики, а эффективное расходование топливно - энергетических ресурсов является для Российской Федерации особенно актуальным.

Список использованной литературы.

1. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 N 261 - ФЗ [Электронный ресурс] URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93978/

2. Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <https://sro150.ru/images/docs/energyefficiency2019.pdf>

© В.Е. Минаков, 2020

УДК 338

Т.В. Сметанина

канд. экон. наук, доцент СПбГУПТД,
г. Санкт - Петербург, РФ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация

Внедрение международных стандартов менеджмента в организациях любого типа представляется актуальным. Результатом внедрения является повышение конкурентоспособности организаций. Сравнительный анализ состояния информационной поддержки предприятий на этапе внедрения стандартов менеджмента показал, чему в

последнее время стало уделяться больше внимания данной проблеме. По этой причине необходимо расширять информационное обеспечение данного процесса, основываясь на системном подходе.

Ключевые слова

Международные стандарты, сравнительный анализ, информационная поддержка, данный процесс, организация, конкурентоспособность, система менеджмента, интегрированная система, системный подход, исследования.

Международные стандарты характеризуют не только общую управленческую систему. Они характеризуют процесс, происходящий в системе менеджмента (СМ) организации.

Развитие информационного обеспечения интегрированной системы менеджмента (ИСМ) на основе требований стандартов – это возможность производственной структуры обеспечивать себя актуальной и полной информацией, связанной с подготовкой данных, необходимых для принятия стратегических решений, с научными исследованиями и разработками, производственными потребностями, состоянием ресурсной базы, а также обеспечением безопасности и качества продукции [1, 2, 3].

Внутри системы происходит обмен информацией. Информационное ядро представляет собой объединение информационных баз данных, которые могут быть использованы для внедрения и сопровождения международных стандартов менеджмента в организации. Результатом данного умозаключения послужил сравнительный анализ деятельности организаций, занятых выпуском продукции (товаров), услуг. Если организация занимается производством, то укрупнённая схема информационного обмена может быть представлена таким образом (см. рисунок 1 и рисунок 2).

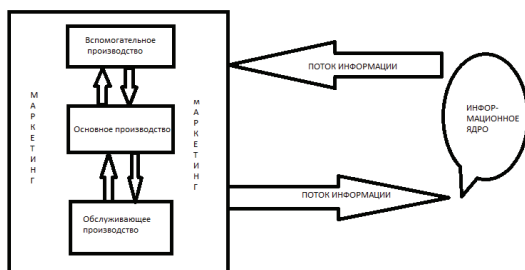


Рис. 1. Информационный обмен в системе

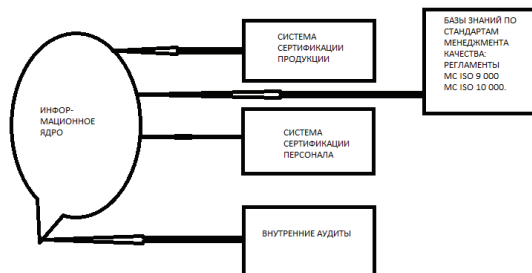


Рис. 2. Структура информационного ядра системы менеджмента организации

Существует взаимосвязь организационной структуры, процессной модели и информационной системы при совместном формировании ими информационного обеспечения системы менеджмента качества[4].

Данный системный подход характеризует информационный обмен большого числа организаций, создающих реальную добавленную стоимость. В условиях цифровизации экономики он может быть использован для поддержки внедрения и сопровождения систем менеджмента организаций, соответствующих действующим международным стандартам. Следствием данного подхода будет повышение конкурентоспособности реального сектора экономики в целом.

Список использованной литературы:

1. Вострецов А. М. Управление развитием интеграционных образований (на примере слияний и поглощений промышленных предприятий) // Автореф. на соиск. степени к.э.н. – Ульяновск, 2011.
2. Королева Е. И. Управление развитием информационного потенциала промышленного предприятия // Вестник Поволжского государственного университета. Серия «Экономика». - №6(26). - 2012. – Тольятти : Изд - во ПВГУС, 2012. – С. 134 - 138.
3. Михаленко Д. Г. Управление процессами организационного развития интегрированных экономических систем : монография [Текст]. - Тольятти: Изд - во Волж. ун - т им. В. Н. Татищева, 2012. – 247 с
4. Рубцов А. В. Организационно - методические подходы к совершенствованию информационного обеспечения системы менеджмента качества деревообрабатывающих предприятий. – А. В. Рубцов, В. В. Левшина. Фундаментальные исследования. 2015. №3. С. 207 - 211.

© Т.В. Сметанина, 2020

УДК 336.01

М. Н. Султанов

магистрант кафедры финансов и кредита ВГАУ
имени императора Петра I, г. Воронеж, РФ

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

В статье рассмотрен состав и структура финансовых обязательств предприятия, выявлена потребность предприятия в краткосрочных кредитах, предложены рекомендации по оптимизации механизма управления финансовыми обязательствами

Ключевые слова

Финансовые обязательства, механизм управления финансовыми обязательствами, планирование, заемные средства, краткосрочный кредит, кредиторская задолженность.

Эффективная финансовая деятельность сельскохозяйственных организаций предполагает сезонное использование привлеченных и заемных средств, которые позволяют обеспечить не только непрерывность воспроизводственного процесса, но и увеличить эффективность использования собственного капитала, повысить рыночную стоимость предприятия. Использование внешних источников финансирования влечет за собой возникновение финансовых обязательств.

В зависимости от срока привлечения, финансовые обязательства аграрных предприятий подразделяется на два вида: краткосрочные и долгосрочные.

Краткосрочный привлеченный капитал служит источником финансирования оборотных активов (производственных запасов, незавершенного производства, животных на выращивании и откорме, сезонных затрат и др.). Краткосрочный привлеченный капитал предоставляется банками, либо другими предприятиями на условиях договора. В составе краткосрочного привлеченного капитала коммерческих организаций нам представляется правильным выделять банковский кредит и кредиторскую задолженность, которая является завуалированной формой коммерческого кредитования и до определенного момента может быть бесплатной для предприятия.

Одним из методов управления финансовыми обязательствами выступает планирование заемных источников финансирования, которое рассмотрим на примере сельскохозяйственного предприятия - СПК «Лискинский» Лискинского района Воронежской области.

СПК «Лискинский» - одно из немногих сельскохозяйственных предприятий, осуществляющих выращивание и откорм КРС.

Рентабельность производства животноводческой продукции в хозяйстве ежегодно снижается, причем, возросшая убыточность растениеводческой продукции повлекла за собой снижение уровня рентабельности в целом по хозяйству в 2018 и 2019 годах. Уровень рентабельности производственной деятельности СПК «Лискинский» в 2019 году составил 20,38 %.

У СПК «Лискинский» за 2018 - 2019 годы увеличилась зависимость от заемных средств, о чем говорит снижение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами и коэффициента автономии, а также недостаточная величина коэффициента соотношения заемных и собственных средств. В целом финансовое состояние предприятия можно считать устойчивым, оно рентабельно и платежеспособно.

Состав и структура финансовых обязательств исследуемого предприятия отражены в таблице 1.

Таблица 1. Состав и структура финансовых обязательств
СПК «Лискинский»

Показатели	01.01.2018		01.01.2019		01.01.2020		Изменения	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Краткосрочные финансовые обязательства, всего	66765	100	77533	100	152070	100	85305	100

в том числе:								
Кредиторская задолженность	49297	73,84	63520	81,93	138002	90,75	88705	16,91
Кредиты и займы	17000	25,46	13500	17,41	13500	8,88	-3500	-16,58
Прочие краткосрочные финансовые обязательства	468	0,70	513	0,66	568	0,37	100	-0,33
Долгосрочные финансовые обязательства, всего	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого	66765	100	77533	100	152070	100	85305	100

Из данных таблицы 1 следует, что в составе финансовых обязательств СПК «Лискинский» есть краткосрочная кредиторская задолженность и краткосрочные кредиты и займы.

Таблица 2. Показатели эффективности использования
краткосрочного кредита
в СПК «Лискинский»

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Отклонение 2019 от 2017
1. Показатель отдачи кредита	28,26	37,80	35,99	7,73
2. Коэффициент соотношения собственного и заемного капитала	9,88	9,19	5,05	-4,84
3. Коэффициент эффективности кредита	0,05	0,02	0,01	-0,04
4. Эффект финансового рычага	0,003	0,001	0,001	-0,002

Из таблицы 2 видно, что привлеченный краткосрочный кредит СПК «Лискинский» использует эффективно, поскольку все коэффициенты имеют положительные значения в 2017 – 2019 годах. В отчетном году эффективность использования краткосрочного кредита в СПК «Лискинский» снизилась.

Учитывая особенности исследуемого предприятия, прогнозирование потребности СПК «Лискинский» в краткосрочных кредитах будем производить на основе планирования денежных потоков по текущей деятельности предприятия, опираясь на наиболее вероятный вариант развития событий.

Таблица 3. Прогноз потребности в краткосрочных кредитах по основной деятельности
СПК «Лискинский» на 2020 год

Денежные поступления и расходы	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Всего за год
I. Денежные поступления:					
Выручка от реализации продукции, работ, услуг	198282	95357	143035	320126	756800
Полученные бюджетные субсидии	5452	5906	-	-	11358
Прочие поступления	5754	7672	7398	6576	27400
Всего денежных поступлений	209487	108935	150433	326702	795558
II. Денежные расходы:					
Поставщикам за сырье, материалы, работы, услуги и расходы на обеспечение производственной деятельности	197412	143877	129935	86438	557662
Зарплата и начисления	20825	21258	21866	22820	86769
Налоги	39	38	41	39	156
Выплата процентов по заемным средствам	236	246	256	287	1024
Прочие расходы	16721	17418	13237	22294	69670
Всего денежных расходов	235232	182836	165335	131878	715281
Прирост (+), снижение (-) денежной наличности	- 25745	- 73901	- 14902	194825	80277
Остаток денежных средств на начало квартала (года)	32900	7155	-	-	32900
Остаток денежных средств на конец квартала (года)	7155	-	-	113177	113177
Недостаток денежных средств для платежей с учетом остатка денег на начало квартала (года)	-	66746	14902	-	81648
Погашение ссуд	-	-	-	81648	81648

В планируемом варианте прогноза денежных поступлений и платежей по текущей деятельности чистый денежный поток равен 80277 тыс. руб. При этом у СПК «Лискинский» возникает разрыв в платежном обороте на сумму 81648 тыс. руб., который сможет погасить полностью за счет выручки от реализации мяса КРС, молока, зерновых культур и подсолнечника в 4 квартале планируемого года.

В целом за год погашение ссуд обеспечивается, и денежные поступления превышают денежные расходы, поэтому выдачу краткосрочных ссуд мы спрогнозировали в полном объеме потребности, так как она обеспечена возвратом.

Кроме банковского кредита СПК «Лискинский» использует коммерческий кредит (кредиторскую задолженность поставщикам) в своей деятельности по следующим причинам: рост стоимости товаров (работ, услуг); условия предлагаемых кредитных договоров влекут за собой уплату процентов за пользование заемными средствами, тогда как нормальная кредиторская задолженность, до момента ее просрочки, для предприятия бесплатна.

Полагаем, что важной составляющей оптимизации механизма управления финансовыми обязательствами выступает развитие и более широкое применение кредиторской задолженности как формы коммерческого кредита. Управляя кредиторской задолженностью, предприятия взаимно кредитуют друг друга и могут обходиться без других видов кредита.

Однако при наращивании заимствований необходимо следить за состоянием дифференциала, он должен оставаться положительным. Новое заимствование выгодно, если оно приносит предприятию увеличение уровня эффекта финансового рычага.

Таким образом, СПК «Лискинский» необходимо, учитывая сложившиеся условия и предполагаемые варианты развития событий, рассчитывать и постоянно контролировать задолженность по финансовым обязательствам.

Список использованной литературы:

1. Завалишин А. С. Планирование потребности в краткосрочных кредитах как элемент механизма управления финансовыми обязательствами предприятия / А. С. Завалишин // Наука и научный потенциал – основа устойчивого развития общества: сборник статей Всероссийской научно - практической конференции. - 2019. - С. 51 - 54.
2. Финансы сельскохозяйственных предприятий / М. А. Лишанский, З. А. Круш, И. Б. Маслова, Л. С. Шохина; Под ред. М. А. Лишанского. - М.: Колос, 2003. - 376 с.
3. Финансы предприятий: [Учебник для вузов] / А. Д. Шерemet, Р. С. Сайфулин. - М.: - Инфра - М, 2015. – 347 с.

© М. Н. Султанов, 2020

УДК 336.551

Т.В. Сурина,
магистр

ФГБОУ ВО «Юго - Западный государственный университет»,
г. Курск, РФ

ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация

В статье рассматривается понятие цифровой экономики и цифровой трансформации. Отдельное место отводится цифровизации электроэнергетического комплекса как одного из ключевых компонентов экономики страны. Статья содержит перечень основных направлений и условий цифровой трансформации электроэнергетического комплекса.

Частью цифровой экономики является цифровая энергетика - программа цифровизации всех отраслей топливно - энергетического комплекса: электроэнергетики, нефтегазовой и угольной сферы. Разработку программы курирует Минэнерго.

Процессы, которые наблюдаются сегодня в мировой электроэнергетике, определяют траекторию трансформации отрасли на многие годы вперед. На сегодняшний день электросетевой комплекс страны также стоит на пороге важных преобразований.

В начале XXI в. мировая электроэнергетика в целом (особенно – крупнейшие национальные энергосистемы) столкнулась с целым набором новых вызовов, требующих комплексного, системного ответа, который сформировал бы новый вектор ее развития как важнейшей инфраструктуры экономики.

Ключевые слова:

Цифровизация, электроэнергетика, цифровая трансформация.

В электросетевом комплексе накопилось немало проблем, связанных с постоянно растущими требованиями к качеству электроснабжения, его надежности, доступности электросетевой инфраструктуры для новых потребителей. Вызовы электросетевого комплекса должны быть учтены и проработаны при формировании стратегии технологического и инновационного развития отрасли в ближайшее время, как необходимое условие информатизации производственных процессов и цифровой трансформации отрасли.

Сутью цифровой энергетики является пересборка и развитие совокупности производственных и экономических отношений в отрасли на основе цифровых подходов и средств [5].

По заявлению Минэнерго, основная цель проекта «Цифровая трансформация электроэнергетики России» - повышение надежности и эффективности функционирования Единой энергосистемы России «путем внедрения риск - ориентированного управления на базе цифровых технологий, и в первую очередь технологий промышленного Интернета» [1].

В понятиях «цифровая энергетика», как, впрочем, и «цифровая экономика», больший упор делается на инструментальную основу процессов трансформации экономики, рынков, отраслей.

Цифровая трансформация (цифровизация) в энергетике - это прежде всего создание новых бизнес - моделей, сервисов и рынков с опорой на возможности цифровой экономики.

Бизнес - модели в электроэнергетике будут выстраиваться вокруг инновационных технологий, в том числе технологий децентрализованной генерации энергии, таких как виртуальные электростанции и хранилища энергии. В условиях повсеместной электрификации и «энергетического перехода» (структурного изменения энергетической отрасли) предприятия энергетического сектора, в том числе традиционные коммунальные предприятия, будут постепенно отказываться от создания масштабной инфраструктуры.

Среди основных направлений цифровизации энергетических компаний можно выделить: Цифровизация текущей операционной модели. Использование продвинутой аналитики. Изучение новых технологий.

Под цифровизацией текущей операционной модели понимается фокусировка на «быстрых победах», например выявлении процессов, где есть наибольший потенциал для

сокращения затрат и улучшения потребительского опыта. Наиболее продвинутые компании переосмысливают или создают с нуля процессы бэк - офиса, чтобы реализовать потенциал роботизации. Приоритетные области могут включать следующие решения: роботизированная автоматизация процессов; цифровизация внутренних интерфейсов («стыков») и взаимодействия с потребителем; повышение доступности данных и их использование при принятии решений; цифровизация инструментов управления персоналом; обновление ИТ - инфраструктуры [2].

В сфере систем управления функционированием и развитием электроэнергетики, потребуются наиболее масштабные изменения, которые приведут в итоге к качественной трансформации условий энергоснабжения потребителей за счет «трех китов цифровизации»: повышения автоматизации, обеспечивающего большую оперативность реакции технических устройств и систем, субъектов рынка на изменяющиеся внешние условия — с приближением к реальному времени; повышения информатизации, обеспечивающего за счет роста объемов и скорости передачи данных новый уровень в наблюдаемости и контроле состояния, в управляемости режимов работы отдельных технических устройств и энергосистемы в целом, в информационной прозрачности механизмов конкурентного рынка для всех его субъектов; повышения интеллектуальности на всех уровнях систем управления функционированием энергосистемы и рыночными операциями. При новых уровнях информатизации и автоматизации этот третий компонент обеспечивает не только «реакцию по фактическому состоянию», но и «реакцию по прогнозу», исходя из оценки вероятных изменений производственных параметров отдельных устройств, технических систем, рыночной конъюнктуры [4].

Помимо автоматизации текущих процессов или выстраивания многоканальной системы коммуникации с потребителем, цифровизация предполагает глубокую перестройку системы внутренних процессов организации - от сокращения количества шагов и страниц документации до автоматизации принятия решений. В распределении электроэнергии первыми кандидатами для цифровой трансформации выступают процессы, которые предполагают большое число повторяющихся действий: подключение новых потребителей, обслуживание сети, управление инвестициями, данными по оборудованию, потерями.

Цифровая трансформация позволит повысить надежность, качество, доступность оказания услуг по передаче электроэнергии и технологическому присоединению потребителей, сформировать новую инфраструктуру для максимально эффективного процесса передачи электроэнергии между субъектами электроэнергетики, а также развивать конкурентные рынки сопутствующих услуг.

Список использованной литературы:

1. «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» [Электронный ресурс] / указ Президента Российской Федерации № 203 от 09.05.2017 г. // [http: // www.consultant.ru /](http://www.consultant.ru/)
2. Буслов, А.Н. Практическая цифровизация [Текст] / А.Н. Буслов // Энергия единой сети. - 2018. № - 4 (39). –С. 28 - 34.
3. Куда цифровизуется российская энергетика [Электронный ресурс] // [http: // www.energoatlas.ru /](http://www.energoatlas.ru/).

4. Цифровой переход в электроэнергетике России [Текст]: экспертно - аналитический доклад / под общ. ред. В.Н. Княгинина, Д.В. Холкина. - М.: Центр стратегических разработок. - 2017. – 47 с.

5. Юдина, Т.Н. Цифровизация как тенденция современного развития экономики и драйвер экономического роста в Китае и России [Текст] / Т.Н. Юдина. – М. - 2017. – 24 с.

© Т.В. Сурина, 2020

УДК 338

М.М. Питеева

Бакалавр каф. «Экономика и управление»

ФГБОУ ВО ЯГТУ,

г. Ярославль, РФ

Научный руководитель –

М. А. Майорова,

доцент, к.э.н. ФГБОУ ВО ЯГТУ,

г. Ярославль, РФ

АНАЛИЗ ЦЕН НА АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ЛКМ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен диапазон цен на антикоррозионные ЛКМ в России в 2018 - 2019 гг.

Ключевые слова

цена, ценовой диапазон, отрасль, лакокрасочные материалы, нефтегазовый комплекс

Цены на антикоррозионные лакокрасочные материалы для нефтегазового комплекса (различных металлоконструкций, емкостей, резервуаров, труб и трубопроводов и т.п.) значительно отличаются в зависимости от химической основы, функциональных характеристик, степени укрывистости, расхода и универсальности применения материала для разных типов поверхностей.

В ценовой диапазон класса Premium входят ЛКМ для нефтегазового комплекса производства Jotun, Hempel. Это, например, двухкомпонентные ЛКМ производства Jotun на эпоксидной основе Tankguard Storage, обладающие высокой химстойкостью с высокой степенью укрывистостью, которые могут использоваться, как в качестве грунтовочного и промежуточного слоя, так и финишного покрытия, т.е. имеющие универсальное приложение или аналогичный материал Tankguard CV, но с дополнительным токопроводящим свойством.

Двухкомпонентное эпоксидно - фенольное (новолачное) покрытие Hempadur 85671 производства Hempel обладает очень хорошей адгезией и стойкостью к высокой температуре, воде и химикатам.

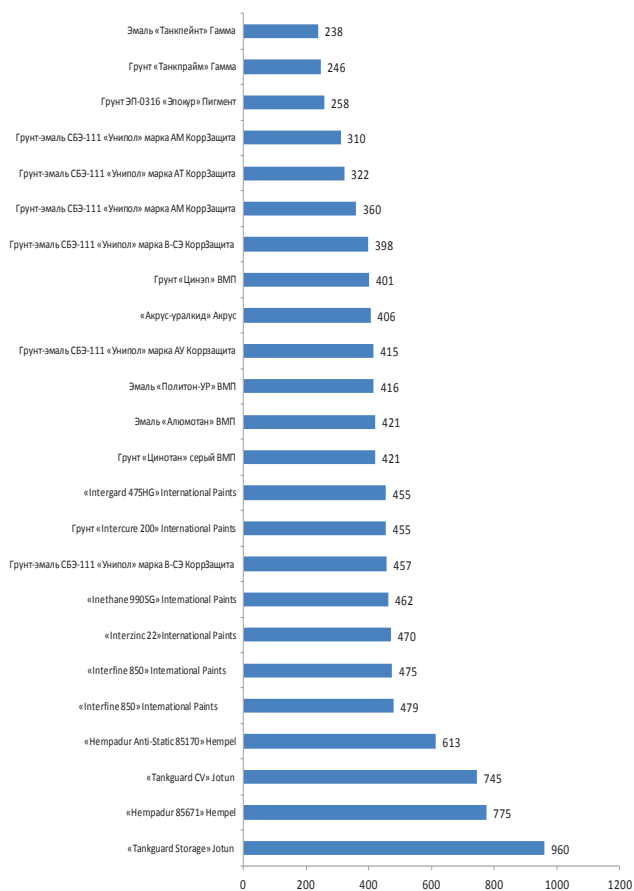


Рисунок 1 – Диапазон цен на ЛКМ для наружных и внутренних поверхностей различных емкостей для хранения нефти и нефтепродуктов и металлоконструкций, руб. / кг с НДС

Перечисленные материалы находятся в ценовом диапазоне 750 ÷ 980 руб. / кг (12 ÷ 16 долл. США / кг).

Таблица 1 – Сводная таблица ценовых диапазонов для ЛКМ для нефтегазового комплекса, долл. США / кг, руб. / кг с НДС

Показатель		Low	Middle	Middle +	Premium
Долл. США / кг		3,0 ÷ 5,5	6,0 ÷ 7,0	7,0 ÷ 10,0	12 ÷ 18
Руб. / кг		180 ÷ 330	360 ÷ 400	420 ÷ 600	750 ÷ 1100
Среднерыночные цены*,	Долл. США / кг	6,5 ÷ 7,3			
	Руб. / кг	400 ÷ 450			

В ценовом диапазоне класса Middle+ от 420 до 600 руб. / кг ($7,0 \div 10,0$ долл. США / кг) находятся материалы, как зарубежных производителей (International Paints, Hempel), так и крупнейших отечественных предприятий («ВПМ», «КоррзАщита», «Акрус») на эпоксидной, полиуретановой основах (цинкнаполненные или с алюминиевой пудрой), а также модифицированные уретаном.

В ценовом диапазоне класса Middle находятся ЛКМ для нефтегазового комплекса от 360 до 400 руб. / кг ($6,0 \div 7,0$ долл. США / кг).

В ценовом диапазоне класса Low находятся ЛКМ для нефтегазового комплекса стоимостью менее 360 руб. / кг ($3,0 \div 5,5$ долл. США / кг).

Наиболее высокой стоимостью среди жидких ЛКМ для труб отличается отверждаемое полиамином эпоксидное покрытие производства ОАО «Хемпель» - HEMPEL HS GAS PIPE COATING 87831, которое используется в качестве однослойного покрытия для внутренних поверхностей газопроводов, предназначенных для транспортировки сухого дезодорированного газа.

Список использованной литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики, 2018 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
2. Александрова, А.В.

© М.М.Питеева, 2020

УДК 338.242.2; 658.5

Л.А.Федорова

Д.э.н., профессор каф. «Прикладная экономика»

Центр управления отраслями промышленности

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Т.Д. Ганина

заместитель начальника отдела

АО «Российские космические системы», Москва, Россия

А.А.Хахалина

Специалист 1 - категории

АО «Российские космические системы», Москва, Россия

ИНСТРУМЕНТЫ СИСТЕМАТИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ БИЗНЕС - ПРОЦЕССОВ

Актуальность: работа посвящена анализу инструментов систематизации и оценки бизнес - процессов, обоснован инструмент их регламентации, с целью упорядочивания и повышения производительности труда на предприятии. Разработка регламента для такого рода бизнес - процессов позволяет сформировать виды и последовательность необходимых мероприятий в рамках процесса, выявить участников процесса и ответственных исполнителей, определить используемые ресурсы и итоговые результаты. Все вышеперечисленное способствует сокращению временных и трудовых затрат при осуществлении бизнес - процесса, а также повышает эффективность его реализации.

Ключевые слова: бизнес - процесс, регламент, регламентация бизнес - процессов, регламентирующие документы, эффективность, повышение производительности труда

Систематизация и оценка эффективности бизнес - процессов организации – это фундамент принятия грамотных управленческих решений как по оптимизации бизнес - процессов, так и по упразднению некоторых из них. С целью определения эффективности бизнес - процессов используются различные подходы и методы, позволяющие совершенствовать управляемую систему предприятия. Ниже перечислим основные из них:

1. Организация процессов по стандартам ISO 9001.
2. Организация рабочего места по системе 5S.
3. Картирование бизнес - процессов.
4. Система снижения дефектов по методологии «Шесть сигм» (Six Sigma).
5. Организация всеобщего управления вспомогательными службами TSM (Total Service Management).

1. **Определение процессного подхода к управлению организацией** (ISO 9001) включает: выявление процессов, необходимых для управления организацией; определение последовательности процессов и их взаимосвязь; определение критериев и методов измерения результативности процессов; наличие ресурсов и информации, необходимых для выполнения процессов и их мониторинга; наблюдения, измерения и анализ процессов; проведение мероприятий, необходимых для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения процессов.

2. **5S** – это совокупность пяти направлений работы по повышению эффективности рабочих мест за счет более удобной организации, приведения их в порядок, внедрения стандартов и принципов непрерывного совершенствования.

3. Следующий принцип, позволяющий повысить эффективность бизнес - процессов, это – **картирование бизнес - процессов**. Он является одним из первых шагов для понимания и усовершенствования как внешних, так и внутренних процессов, протекающих в организации. Практически любой процесс можно разбить на этапы, такое разграничение помогает управляющим понять эти процессы и его последствия, и, следовательно, разработать стратегию по повышению их эффективности, путем выявления слабых сторон бизнес - процесса.

Основные шаги построения карты бизнес - процесса: определить поставщика и потребителя бизнес - процесса, выявить узкие места процесса; определить и нанести на карту последовательные шаги выполнения процесса; разделить внутренние и внешние операции, устранение потерь; преобразование внутренних действий во внешние; на основе описанного процесса определяются мероприятия по его улучшению, с последующим изображением целевой карты процесса.

4. Еще одним методом, позволяющим повысить эффективность бизнес - процессов, является **система снижения дефектов по методологии «Шесть сигм»**.

Таким образом, способы оптимизации деятельности управляющей системы довольно разнообразны. При этом основной целью процессного управления организацией можно считать максимально возможное удовлетворение требований заинтересованных сторон. При этом, согласно международным стандартам качества ISO 9001:2000,

заинтересованными сторонами являются потребители, владельцы, работники организации, поставщики, партнеры и общество в целом [1].

В основу первой классификации положены единицы измерения как классификационный признак. В данном случае все показатели бизнес - процессов можно представить в виде следующих групп: показатели затрат, показатели качества, показатели времени, показатели результативности. В данной классификации показатели, позволяющие оценить динамику изменения производительности труда, являются показатели времени, при чем именно показатели, дающие возможность рассчитать длительность процесса от его начала до конца. Так как сокращение времени показывает рост производительности труда, за счет того, что у сотрудников высвобождается время для реализации нового бизнес - процесса.

Вторая классификация делит показатели на показатели бизнес - процесса и показатели результата. Использование показателей результата присуща западному подходу к менеджменту, в котором ярко выражена ориентация на результаты деятельности и измерение достигнутого. А, например, в японском менеджменте пристальное внимание уделяется показателям бизнес - процесса, определяющим достижение результата и дающим информацию об основных характеристиках бизнес - процесса.

По целям использования показателей можно выделить: показатели компетентности, отражающие восприимчивость организации к изменениям и позволяющие определить способность организации воспринять планируемые изменения; показатели результата, которые позволяют дать количественную оценку итогов деятельности организации за определенный период; диагностические показатели, представляющие ключевые факторы успеха организации [2].

В представленной классификации оценить повышение производительности труда в организации позволяет анализ показателей эффективности бизнес - процессов, так как они характеризуют отношение достигнутого результата к использованным ресурсам, чем выше значение этих показателей, тем выше будет производительность труда.

Следует отметить, что любая система показателей содержит как глобальные, так и локальные показатели. Глобальные показатели позволяют оценить деятельности системы в целом, при этом в большинстве случаев они являются интегральными и агрегируют в себе большое число локальных показателей. Тем не менее, в некоторых случаях, глобальные показатели определяются для системы в целом. В свою очередь, локальные показатели ограничены деятельностью в рамках одного - бизнес - процесса или подразделения и дают возможность оценить только часть системы. Показатели бизнес - процесса в большинстве случаев являются локальными, поскольку они нацелены на оценку деятельности в пределах конкретного бизнес - процесса.

Систематизация бизнес - процессов не менее важный процесс в сравнении с его оценкой, при этом наиболее востребованным инструментом является регламентация процессов. Одним из главных достоинств регламентации бизнес - процессов является то, что она позволяет эффективно достигнуть поставленных целей в независимости от уровня развития регламентирующего документооборота. Как правило, в организациях уже существует ряд регламентирующих документов, таких как положения о подразделениях (отделах), должностные инструкции и др. При этом большая часть из них носит «формальный» характер и редко используется сотрудниками при исполнении их непосредственных обязанностей.

Разработка качественного регламента является весьма актуальной для бизнес - процессов неспецифических основным видам деятельности организации. Так, к примеру, в ракетно - космической отрасли, где ключевыми задачами является разработка и эксплуатация приборов и космических комплексов, НИОКР и др. организация и проведение международных конференций является нестандартным бизнес - процессом, регламентация которого позволяет получить требуемый результат в установленные сроки с максимальной эффективностью.

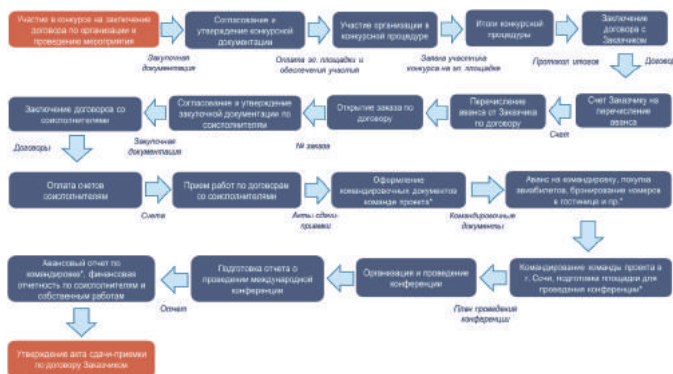
В данной статье рассмотрен вопрос разработки регламента для бизнес - процесса «Организация международной конференции» на предприятии ракетно - космического приборостроения. Первым шагом стало описание данного бизнес - процесса: были определены цель, хозяин процесса, вход и выход, необходимые ресурсы, а также исполнители. Данное описание было систематизировано и представлено графически (рисунок 1). Это позволило отразить последовательность всех процедур с выходом по каждой из них.

На основе проделанной работы разработан проект регламента бизнес - процесса «Организация и проведение конференций», состоящего из двух частей:

1. Общие положения (область применения, термины и определения)
2. И описание бизнес - процесса (краткое описание процесса, цель и результаты процесса, требования к результату и показатели эффективности, входы и выходы, участники и их сферы ответственности, процедуры процесса и их описание с указанием выходной документацией по каждому из них).

Подробное описание сфер ответственности участников бизнес - процесса в регламенте, повышает эффективность его практического использования и снижает вероятность «личностной интерпретации» того или иного мероприятия в рамках реализации бизнес - процесса.

С целью оценки эффективности реализации данного бизнес - процесса до внедрения регламента и после, разработана система из 6 относительных показателей, значения которых определяются сравнением плановых показателей с фактическими.



Примечание: эти этапы осуществляются, в случае, если мероприятие проходит в другом городе

Рис. 1. Схема реализации бизнес – процесса

«организации и проведения международной конференции в г. Сочи»

Примечание: НЗС – начальник закупочной службы, НЭС – начальник экономической службы, КП – команда проекта, ОИ – ответственный исполнитель.

Использование разработанного регламента позволило повысить эффективность выполнения работ по организации и проведению международных конференций, регламентировать и четко структурировать все работы, а также сократить временные затраты на выполнение всех необходимых мероприятий рамках указанного бизнес - процесса, что тем самым повысило производительность труда.

Список литературы

1. ИСО 9001 - 2000 для компаний малого и среднего бизнеса. Н. Новгород: Приоритет, 2002. 120 с.

2. Тараскина Ю.В. Показатели бизнес - процессов как основа оценки эффективности деятельности организации / Тягненко В.В., Карлина Е.П. // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун - та. Сер.: Экономика. 2015. № 4. С. 15 - 22.

© Федорова Л.А., Ганина Т.Д., Хахалина А.А.2020

УДК 657.1

Фоменко Е.А.,

магистрант РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, РФ

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НОРМАТИВНОГО МЕТОДА УЧЕТА ЗАТРАТ В КОММЕРЧЕСКОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Аннотация

В статье систематизированы перспективные элементы нормативного метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Обоснованы и предложены для коммерческих компаний те особенности практической реализации способов ведения нормативного метода, которые позволят усилить коммерческий менеджмент, несмотря на систематическую инфляцию и экономические кризисы.

Ключевые слова

Нормативный метод учета, затраты, отклонения, нормы, сметы, калькулирование, управление.

Реалии современной экономики требуют от нынешних топ - менеджеров адекватной оценки возникающих кризисов и проецирования их последствий на бизнес отраслевой компании. Систематическое возникновение таких кризисов призывает менеджмент компании разрабатывать новые приемы и способы реальной защиты производственной деятельности от нежелательных экономических ситуаций. Такая возможность во многом опирается на учетный ресурс компании, способного раскрыть проблемные зоны бизнеса и обеспечить принятие управленческих решений в момент появления экономической опасности. При этом выбор оптимальных путей разрешения сложной экономической ситуации зависит от умения прогнозировать будущие результаты управления, которые в

дальнейшем отражаются в бухгалтерской и управленческой отчетности в фактически достигнутых показателях.

Неоспоримым является факт, что большая часть рисков возникает на этапе освоения затрат в процессе производственной деятельности компании, что требует привлечения перспективных методик учета и контроля именно этой части показателей. Одной из таких методик в России является нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции, к которому неоправданно снижено внимание современными российскими экономистами. Его аналогом в международной практике стал метод стандарт - кост, который до сих пор является актуальным в европейской и американской системе контроллинга. Подтверждением тому стали многочисленные исследования российских авторов, которые еще на заре перестройки позволили понять преимущества нормативного метода учета затрат. Нельзя не отметить достижения зарубежных исследователей в данной области, среди которых: К. Друри, Э. Майер, Р. Манн, М. Мескон, Т. Скоун, Р. Энтони, Дж. Рис, Ч. Хоргрэн, Г. Эмерсон и другие. Еще на заре перестройки известными в этом направлении стали труды таких российских авторов, как Безруких П.С. [1], Вахрушина М.А. [2], Ивашкевич В.Б. [3], Ластовецкий В.Е. [4], Левин В.С. [5], Николаева С.А. [6], Новиченко П.П. [7], Палий В.Ф. [8], Стуков С.А. [9] и др. Однако, несмотря на наличие объемных исследований в данной сфере менеджмента и учета, хотелось бы систематизировать особенности использования технологии нормативного метода именно в условиях жесткой конкуренции и нестабильности спроса на различные товарные группы. В современных условиях возникает объективная необходимость поиска новых, альтернативных подходов к организации учета затрат по нормам и отклонениям от норм.

Теоретическое обоснование интереса к данной учетной сфере напрямую связано с необходимостью решения таких проблем как совершенствование контроля достижения целевых ориентиров в условиях изменения производственных задач; организации комплексной взаимосвязи управленческого производственного и финансового учета издержек; построение интегрированной системы учета и отчетности в рамках единого контрольно - аналитического механизма. В этой связи «решение проблем остается возлагать на как можно ранее выявление отклонений от целевых показателей на начальных этапах производства, что уже во многом зависит от настройки системы бухгалтерского учета» [10]. При этом «искусство управления бизнесом все в большей мере акцентируется на использовании внутреннего потенциала организации» [11].

Внутренний потенциал коммерческого субъекта во многом становится ориентированным на бюджетные показатели расходов, которые будут точны при условии использования в системе планирования современных норм и нормативов в отношении производственных затрат, и смет – в отношении косвенных и накладных расходов периода. Наличие таких ориентиров является сутью нормативного метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции, а также его международной вариации - метода стандарт - кост. Данный подход к учету и контролю затрат опирается на методику предварительного формирования системы смет и нормативов, которые используются в расчете нормативной себестоимости продуктов для прогнозного уровня продаж. В процессе фактического освоения затрат и фактически достигнутого уровня продаж в производственном учете формируется фактическая себестоимость каждого полуфабриката, техпроцесса, детали, узла в месте их производства. Однако выпуск указанных

полуфабрикатов отражается в учете по нормативной себестоимости. При завершении краткосрочного периода производства (смены, рабочего дня, трехдневки, недели, декады и пр.) в учете отражаются рассчитанные отклонения фактических затрат от нормативных, что дает возможность в месте производства ускоренно получить отклонения с целью оперативной их оценки и выявления существенных отклонений.

В этом заключается методическая суть и экономическая привлекательность нормативного метода, призванного оперативно не только получить информации о возможных отклонениях бюджетной прибыли от фактической (поскольку отклонения напрямую влияют на изменение абсолютной величины бюджетной прибыли), но и выявить причину и ответственного за эти отклонения. Последнее возможно в силу того, что отклонения, также как нормативная и фактическая себестоимость, учитываются по месту возникновения таких отклонений. Это усиливает систему контроля производственных затрат, объективно раскрывая первопричину появления существенных отклонений затрат от их бюджетных ориентиров, что и определяет экономическую целесообразность элементов нормативного метода в современных условиях. Тем не менее, такая производная менеджмента в условиях применения нормативного метода известна еще со времен возникновения и развития указанного метода как в России, так и в международной практике. Однако в условиях агрессивной конкуренции, стремительного роста цен и инфляции можно предложить некоторые особенности реализации способов ведения нормативного метода, которые могут быть направлены на минимизацию рисков и более перспективной его технологии использования. Отличительные особенности применения нормативного метода учета затрат в современной кризисной экономике для отдельных коммерческих структур заключаются в следующем:

- ✓ Максимальная детализация калькулируемых объектов для расчета и формирования нормативной их себестоимости. Чем больше калькулируемых объектов, тем больше вероятность оперативно выявить нежелательные отклонения нормативных затрат от их фактического уровня и принять верное управленческое решение. При этом управленческие решения можно принимать по полученным отклонениям по материальным и трудовым затратам в натуральном исчислении, не определяя стоимостной расход, что существенно снизит затраты на исполнение учетно - технических функций операционных работников.

- ✓ Разработка различных по экономическому смыслу норм, систематизированных по всевозможным признакам: например, *теоретические нормативы*, которые должны отражать максимальный уровень эффективности работы оборудования, учитывая минимальные издержки, которые возможны в условиях максимально эффективного производства; *базовые нормативы*, главным преимуществом которых является то, что они должны обеспечивать одну и ту же основу для сравнения с фактическими затратами длительное время, что позволяет выявить общие тенденции развития предприятия; *реальные нормативы*, которые реально нужно достигнуть при конкретном уровне деятельности и пр.

- ✓ Разработка классификатора причин возможных отклонений должна сопровождаться указанием руководителей, ответственных за каждую причину. При этом, что самое главное, все руководители должны стать объектами управленческого производственного учета, по которым в регулярном учете должны будут формироваться возникшие отклонения нормативных затрат от фактических. Каждому руководителю

присваивается код аналитического учета, который указывается в первичных документах и который отражается в системе учета по всем технологическим процессам в момент потребления затрат. В таблице 1 приведен пример классификатора причин отклонений материальных затрат производственной компании и необходимые аналитические признаки к ним для целей управленческого учета.

Таблица 1. Классификатор причин отклонений по материальным затратам

Причины отклонений по материальным затратам	Аналитические признаки для целей учета	
	ответственная служба	код центра ответственности в системе учета
Совершенствование технологических процессов	Отдел главного технолога	11.01
Изменение конструкции детали, узлов, соединений	Отдел главного технолога	11.02
Изменение припуска обработки	Отдел главного технолога	11.01
Корректировка нормы	Планово - экономический отдел	06.03
Изменение припуска обработки	Конструкторский отдел	03.04
Замена материалов	Отдел логистики	13.02
Внедрение заменителей	Диспетчерский отдел	12.01
Введение новой детали	Конструкторский отдел	03.04
Изъятие детали	Отдел технического контроля	09.02
Изменение цены	Планово - диспетчерский отдел	12.01
Замена бракованных деталей	Отдел технического контроля	09.02

✓ Разработка алгоритма программного продукта таким образом, чтобы в момент изменения нормы расхода материальных, трудовых или энергетических затрат автоматически производился перерасчет нормативных калькуляций, при этом приводя в соответствие с новыми нормами (или сметами) и остатки незавершенного производства. Оперативность в принятии управленческих решений не предполагает использование даже частично ручного труда при организации технологии нормативного метода учета затрат.

✓ Нормированием должны быть охвачены не только переменные производственные затраты, но также и постоянные расходы, поскольку в современных технологиях они занимают существенную часть издержек в компаниях. Это обязывает формировать себестоимость функций управления на период, так как установить прямую взаимосвязь постоянных затрат с тем или иным технологическим процессом (операцией) не представляется возможным. И это должно быть обязательным условием внедрения

нормативного метода в современной практике управления, т.к. применение универсального оборудования привело сегодня к увеличению именно постоянных расходов.

В результате нами предложены те особенности использования приемов ведения нормативного метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции, которые раскроют все преимущества указанного метода и сделают его эффективным инструментом управления издержками в любой компании.

Таким образом, рынок кардинально изменяет подходы к построению систем управления затратами. Только достоверная и оперативная информация о затратах всех производственно - управленческих процессов позволяет предприятию оценить степень риска, связанную с инфляцией, существенным изменением входящих цен на потребляемые материальные и трудовые ресурсы. Рассматривая нормативный метод как отрасль конкретных знаний и как составную часть системы менеджмента, необходимо подчеркнуть, что развитие и совершенствование этого метода происходит при условии органичной взаимосвязи теоретических постулатов этого метода (а это учет по нормам и отклонениям от норм) и их практической реализации в конкретной компании. Эта связь проявляется в том, что наука, обобщая передовой опыт в российской и международной практике применения нормативного метода, указывает пути дальнейшего его прогресса, а практика выступает катализатором новых вариаций в развитии теории. Целесообразность развития теории нормативного метода определяет необходимость организации учета отклонений с точки зрения адекватности требованиям современной хозяйственной практики.

Список использованной литературы

1. Безруких П.С., Кашаев А.Н., Комиссарова И.П. Учет затрат и калькулирование в промышленности. - М: Изд - во «Финансы и статистика». 1989. –320с.
2. Вахрушина М.А. Внутрипроизводственный учет и отчетность. Сегментарный учет и отчетность. Российская практика: проблемы и перспективы. – М.: АКДИ Экономика и жизнь, 2000 – 192с.
3. Ивашкевич В.Б., Гарифуллин К.М. Бухгалтерский учет в промышленности: Учебное пособие. – Казань: КФЭИ. 1993. – 368 с.
4. Ластовецкий В.Е. Учет затрат по факторам производства и центрам ответственности. – М.: Изд - во «Финансы и статистика». 1988. – 165 с.
5. Левин В.С. Контроль издержек производства в условиях нормативного учета. – М.: Изд - во «Финансы и статистика». 1990. – 158 с.
6. Николаева О.Е., Шишкова Т.В. Управленческий учет. – М.: Издание «УРСС». 1997. – 365 с.
7. Новиченко П.П., Рендухов И.М. Учет затрат на производство в промышленности. – М.: Изд - во «Финансы и статистика». 1981. – 144 с.
8. Палий В.Ф. Основы калькулирования. – М.: Изд - во «Финансы и статистика». 1987. – 288 с.
9. Стуков С.А. Система производственного учета и контроля. – М.: Изд - во «Финансы и статистика». 1988. – 223 с.
10. Шароватова Е.А., Магомедова Р.Н. Управление по отклонениям: современная техника взаимосвязи бюджетной и учетной информации // Международный бухгалтерский учет. – 2020. – Т. 23, No 1. – С. 17 – 29.

11. Шароватова Е.А. Проблемы унификации управленческого учета: российская теория и практика использования знаний / Е.А. Шароватова, Т.В. Макаренко // Международный бухгалтерский учет. – 2018. – Т. 21. – Вып. 6. – С. 657 - 667.

© Е.А. Фоменко, 2020

УДК 339.3

Д. О. Цыплаков

Студент РЭУ им. Г.В. Плеханова
г. Москва, РФ

НОВЕЙШИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РИТЕЙЛА

Аннотация

В данной статье предлагается рассмотреть новейшие информационные технологии, внедряемые ведущими торговыми предприятиями российского продовольственного ритейла, какие проблемы способны решить данные технологии и как внедренные инновации отобразятся на обычном покупателе продуктового магазина. Цель данной статьи заключается в информационном обеспечении новейших технологий, способных вывести торговое предприятие на новый уровень функционирования.

Ключевые слова

Торговля, инновации, продовольственный ритейл, умные весы, умный счет, видеоконтроль, онлайн - инкассация

Крупнейшие российские компании продовольственного ритейла ежегодно разрабатывают новые информационные технологии, способные улучшить не только качество обслуживания клиентов, но и усовершенствовать функционирование торгового предприятия в целом, свести к минимуму ошибки, вызванные человеческим фактором. В данной статье предлагается рассмотреть новейшие информационные технологии, внедряемые ведущими торговыми предприятиями российского продовольственного ритейла, какие проблемы способны решить данные технологии и как внедренные инновации отобразятся на обычном покупателе продуктового магазина.

Одной из многолетних проблем продовольственных магазинов является наличие очередей на кассовом узле. Данная проблема крайне негативно отображается на поведении покупателя. Длительные ожидания обслуживания часто приводят к тому, что покупатели, набрав полную телегу продуктов питания, оставляют их на кассовом узле и покидают магазин. От данной ситуации страдает не только покупатель, который не смог удовлетворить свои потребности в продуктах питания, но и само предприятие, потерявшее клиента и, соответственно, товарооборот. На скопление очередей оказывает влияние множество факторов: скорость обслуживания кассира, количество имеющихся кассиров в штате и в конкретный торговый день, быстрота подключения кассиров, занимающихся в данный момент в торговом зале.

Во многих магазинах над кассовым узлом висят информационные таблички, в которых пишется о том, что если покупатель стоит в очереди, к примеру, четвертым (в каждом магазине своя норма очередности), можно обратиться на горячую линию для решения данной проблемы. Однако, пока звонок будет обработан сотрудниками call - центра, пока сообщат о проблеме директору магазина, пройдет очень много времени, вероятность потери покупателя весьма возрастёт.

Для решения данной проблемы торговая сеть «Перекресток», входящая в состав X5 Retail Group, разработала систему видеоконтроля очередей на кассе. Цель данной системы заключается в снижении количества покупателей, покидающих супермаркеты без товара [4].

Искусственный интеллект способен в режиме реального времени оценивать не только загруженность кассового узла, но и скорость сканирования товаров кассирами, примерное время на обслуживание покупателя, а также способен объединять людей, совершающих одну покупку. Помимо этого, система также способна отделять тех покупателей, которые уже совершили покупку.

Благодаря данным расчетам, система оценивает время ожидания покупателя и, если время ожидания превышает установленные нормы, система информирует сотрудников супермаркета о наличии очереди и просит кассиров занять свои рабочие места. Благодаря такой инновации торговая сеть ожидает увеличения скорости обслуживания покупателей и привлечения новых покупателей.

Из - за вспышки пандемии COVID - 19, система была усовершенствована. Теперь система анализирует загруженность супермаркетов, чтобы покупатели смогли самостоятельно в режиме реального времени оценить безопасность посещения супермаркета [5]. Данные о загруженности супермаркетов обновляются каждые 15 минут.

Еще одним элементом научно - технического прогресса, способного привлечь нового покупателя и увеличить его лояльность к торговой сети является создание дополнительной реальности, позволяющих построить маршруты по поиску необходимого товара внутри магазина. Дополнительная реальность уже внедряется в торговой сети «М.Видео» [3] и «Перекресток» [1].

Принцип работы дополнительной реальности построен на том, что покупатель, предварительно скачав специальное приложение, сканирует в магазине QR - код, при помощи которого загружается навигационная карта и идентифицируется местоположение покупателя в торговом зале.

При помощи дополнительной реальности покупатели быстрее смогут найти необходимый им товар, сэкономив свое драгоценное время на поиск, и полностью удовлетворить свои потребности.

Одной из распространенных проблем розничного продовольственного магазина является правильное пробитие весового товара покупателями на весах самообслуживания. Покупатели, как специально, так и нечаянно могут неправильно взвесить товар, маркируя его более дешевым товаром. По невнимательности кассиры могут пробить такой неправильный товар, в результате чего в магазине имеются огромные товарные недостатки.

Интересным решением данной проблемы является разработка «умных весов», в которых встроена камера, которая способна идентифицировать любой товар и выдать покупателю правильную маркировку товара [6]. Усовершенствовав данный бизнес - процесс, любое

торговое предприятие сможет снизить свои потери и минимизировать ошибки, совершаемые из - за человеческого фактора.

Говоря о научно - техническом прогрессе и его влиянии на ошибки, возникшие из - за человеческого фактора, стоит также выделить и техническую новинку, способную автоматизировать бизнес - процесс проведения онлайн - инкассации. Весьма часто бывают ситуации, когда сотрудник, ответственный за подготовку и проведение инкассации денежных средств передает банку неполную сумму денег или, наоборот, передает лишние денежные средства, отличающиеся от заверенных в документации или вовсе неправильно оформляют документацию.

Для решения данной проблемы розничная сеть «Магнит» начала масштабное внедрение онлайн - инкассации с применением автоматизированных депозитных машин (АДМ) [2].

Принцип работы данной машины заключается в следующем: ответственный сотрудник вносит банкноты в данный аппарат, АДМ самостоятельно проверяет подлинность купюр, формирует всю необходимую документацию и зачисляет денежные средства на расчетный счет компании. При этом, стоит отметить, что оборудование обеспечивает максимальную безопасность хранения денег за счет высокой степени защиты, включающей несколько уровней. Благодаря данному оборудованию, снижается частота визитов инкассаторов, что существенно влияет на снижение издержек.

Таким образом, научно - технический прогресс с каждым годом улучшает функционирование торгового предприятия, предлагает покупателям новые услуги, способные улучшить качество предлагаемого сервиса и, при этом, снизить количество ошибок, вызванных человеческим фактором, поскольку любое торговое предприятие должно прикладывать максимум усилий, чтобы любой покупатель хотел удовлетворять свои потребности только в данном магазине и нигде более.

Список использованной литературы

1. В магазинах «Перекрёсток» появилась навигация с помощью технологии дополненной реальности / RETAILER.RU – 2020. Электрон. дан. – Режим доступа : <https://retailer.ru/v-magazinah-perekrestok-pojavilas-navigacija-s-pomoshhju-tehnologii-dopolnennoj-realnosti/> (Дата обращения 25.05.2020).
2. Магнит переходит на онлайн - инкассацию [электронный ресурс] / RETAIL.RU – 2015 - 2020. – Электрон. дан. – Режим доступа : <https://www.retail.ru/news/magnit-perekhodit-na-onlayn-inkassatsiyu-s-ispolzovaniem-noveyshikh-depozitnykh-mashin/> (Дата обращения 26.05.2020).
3. «М.Видео» запустила навигацию внутри магазина в дополненной реальности / RETAILER.RU – 2020. Электрон. дан. – Режим доступа : <https://retailer.ru/m-video-zapustila-navigaciju-vnutri-magazina-v-dopolnennoj-realnosti/> (Дата обращения 25.05.2020).
4. «Перекресток» запустил тестирование видеоконтроля очередей в 100 магазинах. / VC.RU – 2007 - 2020. Электрон. дан. – Режим доступа : <https://vc.ru/trade/76484-perekrestok-zapustil-testirovanie-videokontrolya-ocheredey-v-100-magazinah> (Дата обращения 23.05.2020).

5. «Перекресток» начал предупреждать об очередях в режиме онлайн / RETAILER.RU – 2020. Электрон. дан. – Режим доступа : <https://retailer.ru/perekrestok-nachal-preduprezhdaj-ob-ocheredjah-v-onlajn-rezhime/> (Дата обращения 25.05.2020).

6. X5 Retail Group разработала «умные весы» / RETAIL.RU – 2020. Электрон. дан. – Режим доступа : <https://www.retail.ru/news/x5-retail-group-razrabotal-umnye-vesy-avtomaticheski-raspoznayushchie-tovar-bez> (Дата обращения 25.05.2020).

© Цыплаков Д.О., 2020

УДК 332.13

Шевцова А.С.

Магистрант 2 курса,

Смоленский филиал Финансового университета
при Правительстве РФ, Россия, г. Смоленск

Ноздрева И.Е.

научный руководитель, к.э.н, доцент,

Смоленский филиал Финансового университета
при Правительстве РФ, Россия, г. Смоленск

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация

В статье анализируется зарубежный опыт государственной поддержки и развития малого предпринимательства. Определены основные инструменты поддержки малого бизнеса, которые активно применяются в развитых странах и могут быть использованы в России. Актуальность исследования обоснована стратегической важностью малого бизнеса в связи с его максимальной мобильностью и возможностью быстрого реагирования на изменение потребительского спроса.

Ключевые слова:

малое и среднее предпринимательство, система поддержки бизнеса, развитие предпринимательства, государственная поддержка, экономика региона.

В зарубежных странах малое и среднее предпринимательство развивается стремительно и имеет положительную динамику развития, что, прежде всего, связано с тем, что развитию данного вида придается большое значение.

В настоящее время малый и средний бизнес - это база для постоянного развития экономики зарубежных стран. В большинстве стран, на сегодняшний день, развитых европейских стран доля предприятий МСБ в общем количестве всех предприятий составляет 70 - 90 %. Так, например, в США в секторе МСБ работает около 55 % населения страны, в Японии данный показатель равен 76 %, а в странах Европейского союза на предприятиях, относящихся к малому и среднему бизнесу трудится больше половины работающего населения.

Вместе с тем, в странах Европейского Союза доля средних предприятий составляет всего 1 % от общего количества предприятий.

Главной целью политики, направленной на поддержку МСБ в Европейском союзе является установление баланса интересов бизнеса и государства, создание оптимальных условий для осуществления предпринимательской деятельности и увеличение конкурентоспособности субъектов малого и среднего бизнеса.

Система поддержки малого и среднего бизнеса в Европе начала складываться в 70 - х годах 20 века и до сих пор продолжает свое развитие, осуществляется в основном путем внедрения различных программ и за счет создания фондов поддержки субъектов малого и среднего бизнеса.

Основными направлениями политики Европейского союза в области развития МСП являются (Рис.1).

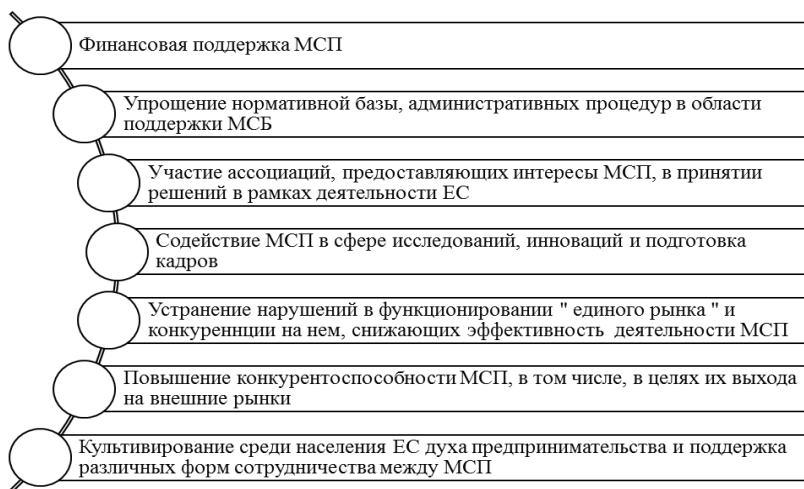


Рисунок 1. Основные направления политики Европейского союза в области развития МСП являются

В Европейском союзе действует отлаженная инфраструктура поддержки МСП, все страны имеют развитую сеть государственных и частных организаций, которые регулируют деятельности и оказывают поддержку МСП.

В США насчитывается более 21 миллиона предприятий МСБ, обеспечивающие рабочими местами примерно 70 % трудоспособного населения страны. Субъекты малого и среднего предпринимательства в США являются достаточно крупными предприятиями. Согласно законодательству США к категории МСБ относятся субъекты хозяйства, численность работников которого составляет не более 500 человек.

Основными направлениями поддержки и развития МСБ в США являются устойчивая государственная система регулирования и поддержки предприятий, относящихся к малому и среднему бизнесу; развитая система государственных заказов; предоставление

государственных гарантий по обеспечению кредитов, которые выдаются в рамках поддержки предприятий малого и среднего бизнеса [1].

Япония входит в число наиболее развитых государств, при этом страна добилась стремительно развилась в послевоенные годы путем совершения и внедрения передовых достижений техники, которые были разработанных секторами МСБ. На сегодняшний день доля МСП в экономике страны составляет примерно 40 % , в основном это отрасли строительства, легкой промышленности, оказании услуг и производстве автомобилей, продукции технического назначения, самая существенная доля принадлежит наукоемким компаниям.

Законодательством Японии определяется положение предприятий МСБ в стране и размер льгот для них, а также осуществляет жесткое регулирование рыночной стоимости выпускаемой продукции.

Правительство Японии выделяет огромные средства из бюджета, которые направляются на выдачу субсидий и займов субъектам малого и среднего предпринимательства, оказывает помощь в получении кредитов на любом этапе развития бизнеса для тех предприятий, которые принимают активное участие в развитии наукоемкой и высокотехнологичной промышленности. Государство поддерживает МСП, оказывая бесплатные консультационные услуги, рекламы, услуги по подбору кадров [2].

Доля малого и среднего предпринимательства в общем Китая составляет 55 % – это значение меньше, чем в странах ЕС, однако, правительство Китая, достигнув таких показателей за 30 лет, считает, что МСП - важнейший фактор экономического роста и оживления рынка, уделяет огромное внимание развитию МСП.

Правительство Китая всячески содействует экономическому росту МСП, активно совершенствуя законодательные акты, которые направлены на регулирование экономики и системы налогообложения субъектов МСБ, предусматривают одинаковые возможности для предприятий по всем направлениям деятельности.

Малый и средний бизнес в Китае является научным двигателем страны, это. Прежде всего, связано с тем, что именно этот субъект экономики производит самое высокое количество продукции инновационного характера и технических изобретений страны, большая часть этой продукции идет на экспорт.

Сингапур - одна из самых высокоразвитых стран мира. Сингапур является наилучшим место для осуществления предпринимательской деятельности.

По данным произведенных исследований, представленным CNN, данная страна занимает 5 - е место по развитию малого и среднего бизнеса. В настоящий момент в стране функционирует более 165 тысяч субъектов МСБ, а это более 90 процентов всех предприятий страны. Предприятия МСБ обеспечивают рабочими местами большую часть населения, являющегося экономически активным.

Основными причинами резкого развития экономики и предпринимательства в Сингапуре , по мнению ряда экономистов является то, что основа малого и среднего бизнеса - предоставление различных услуг: торговых, транспортных, коммуникационных, финансовых, туристических и других. На основе законодательных актов, действующих в стране созданы условия, являющиеся благоприятными для открытия бизнеса.

Действуют особые льготы, которые относятся только к предприятиям МСБ, только начинающим свой бизнес, создана благоприятная экономическая ситуации для

привлечения инвесторов в страну. Активно применяется льготное налоговое законодательство для субъектов МСП, которое направлено на привлечение иностранных инвестиций и капитала, отсутствует пошлина на перечисление прибыли, обеспечиваются гарантии вложений денежных средств в экономику и т.д.

Мировой опыт показывает, что создание технологической платформы для развития малых предприятий в передовых отраслях экономики значительно увеличивает конкурентоспособность хозяйственной системы, а также позволяет снизить вероятные угрозы промышленного спада в периоды глобальных финансово - экономических потрясений. Переход к инновационному типу экономического развития требует развития сферы инновационного МСП как одного из основных катализаторов научно - технического прогресса.

Список литературы:

- 1) Блинов А.О. «Малое предпринимательство. Теория и практика»: Учебник - М.: Эксмо, 2016. - 149 с.
- 2) Боброва, О.С. «Основы бизнеса»: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О.С. Боброва, С.И. Цыбуков, И.А. Бобров. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 330 с.;
- 3) «Экономика»: Учебник / Под ред. Яновой В.В. - М.: Норма, 2017. - 271 с.;

© Шевцова А.С.

УДК 332.13

Шевцова А.С.

Магистрант 2 курса,

Смоленский филиал Финансового университета
при Правительстве РФ, Россия, г.Смоленск

Ноздрева И.Е.

научный руководитель, к.э.н, доцент,

Смоленский филиал Финансового университета
при Правительстве РФ, Россия, г.Смоленск

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РФ И СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В статье рассматриваются основные проблемы развития экономики Смоленской области, возможные пути их решения и направления развития малого бизнеса в регионе. Целью исследования являлась разработка предложений по развитию региональной системы поддержки предпринимательства в долгосрочной перспективе, поскольку малый бизнес является стратегически важным элементом для развития регионов и страны в целом. В качестве основных проблем малого бизнеса, требующих решения, выделяются мотивация предпринимателей и законодательная поддержка со стороны государственных и

местных органов власти. В результате работы был сформулирован комплекс стратегических направлений развития сектора малого и среднего предпринимательств

Ключевые слова

малое и среднее предпринимательство, система поддержки бизнеса, развитие предпринимательства, государственная поддержка, экономика региона.

Малый и средней бизнес играет важную роль в экономике как отдельного региона, так и всего государства в целом, он обеспечивает высокую динамику экономического роста, способствует решению структурных проблем в экономике. Он обеспечивает занятость экономически активного населения, примерно 46 % экономически активного населения работают в субъектах МСП, а также высокую производительность труда, при этом он не требует высоких вложений со стороны государства. Малый бизнес в стране оказывает влияние на поддержание допустимого уровня конкуренции и способствует достижению рыночного равновесия. [1]

Одним из самых главных преимуществ малого и среднего бизнеса является то, что он способен быстро реагировать на изменяющиеся экономические условия, благодаря чему экономика государства становится более стабильной.

Создание благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства - это одна из самых главных задач, стоящих перед руководством нашей страны, так как уровень развития малого и среднего бизнеса оказывает непосредственно влияние на доходы населения и государственного бюджета [2].

Опираясь на данные Госкомстата, можно сделать вывод о том, что доля малых предприятий в общем объеме ВВП в 2018 году составляет лишь 30 % , причем данный показатель стабилен на протяжении 15 лет. Это свидетельствует о том, что экономическая модель, сформировавшаяся в России с середины 2000 - х годов, не учитывала значимость малого и среднего бизнеса, который мог бы стать одним из основных факторов экономического роста. Однако после завершения глобального сырьевого суперцикла и резкого падения цен на нефть, действующая на протяжении долгого времени модель экономического роста себя исчерпала. Возникла необходимость в новых экономических стимулах и источниках роста, которыми может стать малый и средний бизнес.

Следует отметить, что доля малых предприятий в общем объеме ВВП зарубежных стран превышает 50 % . Это можно связать, прежде всего с тем, что в Западных странах активную поддержку получили, так называемые, рискованные или венчурные проекты за счет аккумуляции средств из различных финансовых источников под них [2].

Многие оригинальные идеи разрабатывают и доводят до выпуска именно венчурные предприятия. Малые предприятия намного оперативнее могут создавать инновационный продукт, в отличии от крупных предприятий., именно поэтому в развитых странах огромные финансовые ресурсы направляются на поддержку малого предпринимательства.

Развитие малого предпринимательства в России на сегодняшний день достигло такого этапа, на котором решение проблем в этой области и борьба с факторами, препятствующими развитию малого и среднего предпринимательства, крайне необходимы.

Развитию малого и среднего бизнеса препятствует ряд факторов, которые связаны как с несовершенством законодательной базы в рамках страны, так и характерными особенностями региона. Для детального анализа и разработки комплекса мер по поддержки

малого и среднего предпринимательства, необходимо изучить основные факторы, которые препятствуют развитию малого и среднего предпринимательства на территории Российской Федерации (Рис.1).

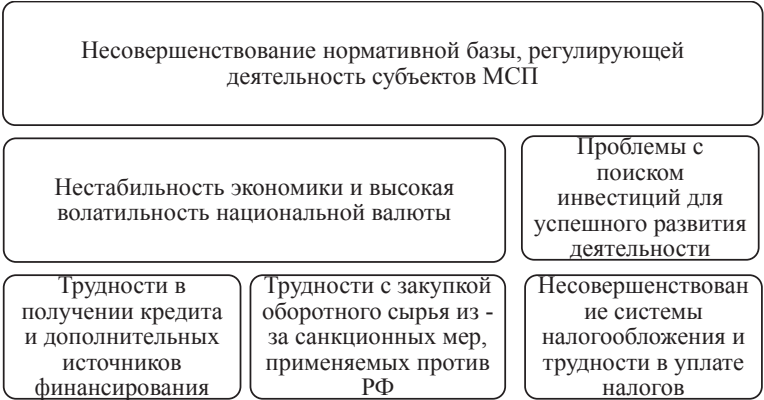


Рисунок 1. Факторы, которые препятствуют развитию малого и среднего предпринимательства на территории Российской Федерации

Для решения всех вышеперечисленных проблем, необходимо разработать эффективную государственную политику в сфере поддержки субъектов МСП на всех уровнях власти. Следует отметить, что государство оказывает помощь малому предпринимательству, однако эти средства весьма незначительны (Рис.2).

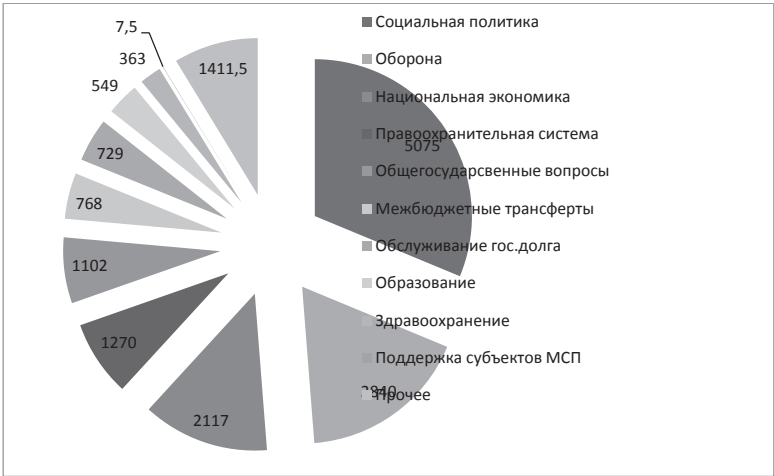


Рисунок 2. Структура расходов федерального бюджета в 2018 году,млрд.руб

Банковские кредиты - один из наиболее быстрых способов получить деньги для развития бизнеса, однако следует отметить то, что зачастую субъекты малого предпринимательства

сталкиваются с тем, что кредиты для них являются малодоступным средством, что прежде всего, связано с отсутствием достаточного имущества для обеспечения кредита и высокими процентными ставками по кредитам в различных банках [3].

Для того, чтобы создать благоприятные условия развития малого и среднего бизнеса, для успешной политики государства в данной сфере, необходимо в первую очередь финансовую, правовую и информационную среды, которые будут находиться в постоянной взаимосвязи.

В настоящее время одним из приоритетных векторов развития Смоленской области является внедрение инновационных технологий в основные направления деятельности региона. В отсутствие инновационного развития регион не способен на достаточном уровне конкурировать с другими субъектами РФ на рынке. Путь развития Смоленской области, направленный на активное участие малого и среднего бизнеса в инновационной политике, чаще всего является источником инноваций и каналом внедрения технологий в производство.

Как показывает опыт, для разработки новейших экономических решений гораздо меньше времени требуется малому бизнесу, нежели любому другому предприятию. Такому результату способствуют следующие преимущества малого бизнеса: быстрота реагирования на изменения на рынке, мобильность, простота и понятность в управлении, высокие темпы оборачиваемости капитала, а также быстрый процесс принятия управленческих решений.

Необходимость становления малого и среднего бизнеса в Смоленской области вполне очевидна. Инновационное развитие - одна из самых актуальных и непростых задач, стоящих перед руководством Смоленской области, ведь малый бизнес в региональной экономике значительно отстает по ряду показателей от других регионов ЦФО, находясь в рейтинге на 18 месте по итогам 2018 года.

На сегодняшний день развитию малого и среднего бизнеса препятствуют ряд факторов, как общих, характерных для большинства регионов, так и специфических, присущих лишь Смоленской области (рис. 3).



Рисунок 3. Факторы, препятствующие развитию малого и среднего бизнеса в Смоленской области

Можно сделать вывод о том, что одним из основных факторов, сдерживающим появление новых и развитие уже существующих субъектов малого и среднего бизнеса,

является недостаточность финансового обеспечения. Опираясь на данные статистики, можно сделать вывод о том, что примерно 90 % малых предприятий не могут начать осуществление своей деятельности без заемных средств и кредитов. Но, по данным Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, только 10 - 15 % нуждающихся в кредитовании малых предприятий получает кредит, чаще всего, это микрокредит, процентная ставка по которому довольно высока.

Отсутствие действующего аэропорта так же оказывает негативное влияние на развитие малого и среднего предпринимательства в Смоленской области, нет возможности конкурировать с соседней Калужской областью, в которой есть действующий аэропорт, что создает дополнительные условия для развития бизнеса.

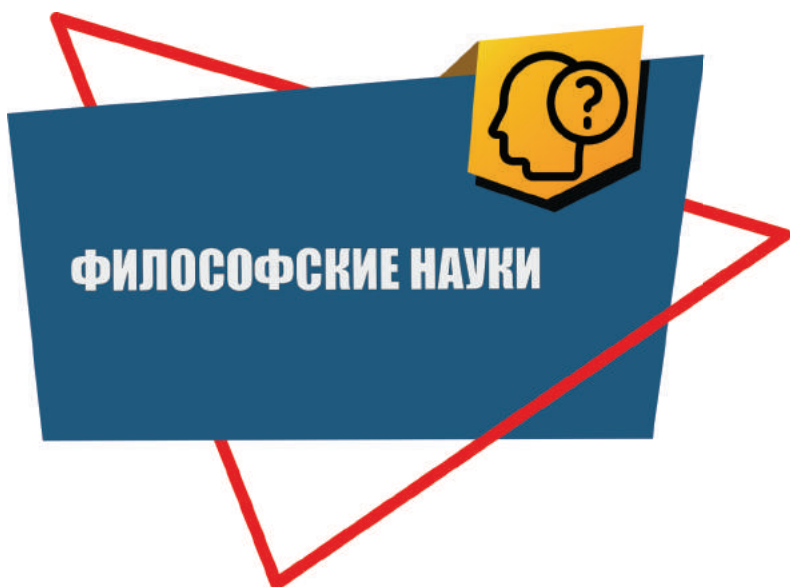
Стратегическими направлениями в области развития и становления малого и среднего предпринимательства в Смоленской области являются следующие:

- Создание наиболее оптимального механизма взаимодействия государственного и регионального уровня поддержки предпринимательства;
- формирование единого реестра комплекса мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в зависимости от этапа жизненного цикла предприятия, планов в реализации;
- повышение уровня прозрачности отбора в конкурсах на осуществление государственной поддержки субъектов МСП;
- повышение квалификации и уровня работников структуры поддержки малого и среднего предпринимательства в регионе;
- информирование и консультирование субъектов малого и среднего предпринимательства по вопросам налогообложения и методам налоговой оптимизации;
- определение основных направлений развития малого и среднего предпринимательства в регионе;
- осуществление постоянного мониторинга реализации ранее запущенных программ развития малого и среднего предпринимательства в регионе.

Список литературы:

1. Малые и средние предприятия. Управление и организация. - Москва: РГГУ, 2016. - 280 с.
2. Малое и среднее предпринимательство в России. - М.: Росстат, 2017. - 176 с.
3. Кутузова А.С. Об управлении производственными рисками малых и средних предприятий / А.С. Кутузова, Л.М. Вотчель, В.В. Викулина // Корпоративная экономика. – 2019. – № 3 (19). – С. 22 - 30.

© Шевцова А.С.



КОММУНИКАЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Аннотация

Актуальность темы исследования состоит в следующем. Процесс коммуникации как обмена информацией между социальными субъектами в целом ряде случаев затрудняется, сталкиваясь с препятствиями в форме коммуникационных барьеров. Выявление таких барьеров и способов их преодоления способно содействовать реализации стремления вступающих в него субъектов достичь взаимопонимания, делает коммуникацию более эффективной.

Цель статьи: понимание сущности различных барьеров коммуникации, а также методов их минимизации.

В работе применяются логический метод и метод междисциплинарной дополнителности.

Результаты исследования состоят в выявлении основных видов коммуникационных барьеров, а также методов их минимизации.

Ключевые слова

Коммуникация, понимание, субъекты коммуникации, структура коммуникационного процесса, коммуникационные барьеры.

Коммуникация как объект исследования имеет междисциплинарный характер и представляет интерес для многих наук социально - гуманитарного, естественнонаучного и технического профилей.

В современной литературе нет единства в понимании коммуникации. Существуют сотни определений, толкующих этот термин по - своему [2; 3; 4; 8]. Это свидетельствует о многоаспектности данного понятия, в котором можно условно выделить следующие основные значения: универсальное, техническое, биологическое, социальное. В самом общем виде под коммуникацией понимается процесс передачи информации от её источника к приёмнику. В данном исследовании коммуникация рассматривается как социальный феномен, как процесс обмена информацией между социальными субъектами.

Именно такое понимание следует из этимологии слова «коммуникация» и было заложено в античности, когда греческий термин *κοινωνία* и его латинский перевод *communio* «означали общение, совместную жизнь и, можно сказать, издревле выражали самую суть понятия общества» [9, 48].

Коммуникационный процесс предполагает наличие как минимум трех структурных компонентов: самой информации, ее источника (отправителя) и приёмника (получателя). Такая идея была заложена в трудах Аристотеля, который утверждал, что «речь складывается из трех элементов: из самого оратора, из предмета, о котором он говорит, и из лица, к

которому он обращается; оно - то и есть конечная цель всего (я разумею слушателя)» [1, 14].

На современном этапе развития социального, гуманитарного и иных видов знания существует несколько равноправных и взаимодополняющих друг друга моделей коммуникационного процесса. Так, Р. Якобсон предложил концепцию, в которой в качестве важного структурного элемента был добавлен код, с помощью которого реализуется передача информации от адресанта к адресату. Он также указал на необходимость учета контекста коммуникационного действия по передаче информации. Кроме того, Р. Якобсон обратил внимание на регулятивный аспект коммуникационного процесса, так или иначе регламентирующий поведение каждого из участников коммуникации [5, 71]. Ценность такой модели заключается в том, что она предполагает возможность учета не только языка и двух включенных в коммуникационный процесс субъектов, но также и контекста, в котором протекает данный процесс.

Данная концепция Р. Якобсона была отчасти переработана в модели К. Шеннона, который выделял в качестве структурных элементов коммуникационного процесса источник информации, кодирующее устройство, само сообщение, канал, по которому движется сообщение, декодирующее устройство и приемник. При этом исследователь показал, что процесс передачи информации может сопровождаться постоянными помехами (шумами), затрудняющими коммуникацию. К. Шеннон выделял технические и семантически шумы - первые связаны с помехами в передатчике и канале, а вторые с искажением передаваемых значений при восприятии содержания. При этом коммуникация представлялась автором как линейный, односторонний процесс.

М. де Флер в своей модели дополняет коммуникационный процесс обратной связью - ответной реакцией реципиента на полученное сообщение. Она позволяет обеим сторонам корректировать свои цели и свое поведение по отношению друг к другу.

В этой связи существенной представляется проблема достижения полноценного взаимного понимания между коммуникатором и реципиентом, поскольку это позволяет в полной мере передавать требуемую информацию от источника к ее получателю. Однако в процессе коммуникации возникают трудности и барьеры, которые в самом общем виде можно определить как препятствия, которые возникают на пути передачи смысла от коммуникатора к реципиенту, от оратора к аудитории [6, 73]. Результатом воздействия таких препятствий становится полное или частичное непонимание участниками коммуникации друг друга, что в итоге не дает полноценно реализовать как сам процесс коммуникации, так и способно привести к ряду негативных последствий для каждого из его участников.

В литературе выделяется несколько видов барьеров коммуникации. К таковым можно отнести группу лингвистических, психологических, социально - культурных, группу барьеров понимания и ряда других [7]. Имеет смысл рассмотреть наиболее значительные из них и указать возможные способы их преодоления.

Одним из наиболее распространенных видов коммуникационных барьеров являются лингвистические, суть которых состоит в различном уровне владения языком. Они могут возникать как в процессе общения на одном языке, так и при межязыковой коммуникации. К данной группе можно отнести:

- фонетические барьеры, связанные с особенностями (недостатками) произношения субъектов коммуникации (излишняя или недостаточная громкость произносимой информации, нечеткость или невыразительность речи и так далее);

- семантические барьеры, связанные с различиями в системах значений (тезаурусах). Последние могут зависеть от профессии, возраста, образования и других факторов. Использование понятий в различных значениях приводит к искажению смысла передаваемой информации. Для минимизации негативных последствий необходимо учитывать разницу в словарном запасе собеседников;

- стилистические барьеры как несоответствие стиля речи участника коммуникации ситуации общения. Для минимизации последствий данных барьеров необходимо грамотно структурировать передаваемую информацию, представить ее в той форме, которая соответствует ситуации общения;

- межъязыковые барьеры, связанные с недостаточно развитым словарным запасом субъектов коммуникации, что мешает обмену информацией с носителем иностранного языка. Для преодоления этих барьеров традиционно рекомендуются следующие методы:

- использование одного - двух языков, которые принимаются в качестве международных. Таковым в настоящее время признается английский язык;

- создание универсального языка, который используется для общения. В качестве примера можно назвать эсперанто, однако стоит заметить, что попытки формирования нового универсального языка не увенчались успехом;

- создание технических и программных средств, позволяющих быстро осуществлять переводы с одного языка на другой [10]. Здесь проблемным остается качество программ - переводчиков, словарей, сложностей при создании высокоточного синтезатора речи и так далее, что существенно затрудняет на сегодняшний день межъязыковую коммуникацию.

Группа социально - психологических барьеров включает в себя специфику функционирования социально - перцептивной системы коммуницирующих субъектов, различия в их социальном уровне, особенности психологического развития каждого из них. Так, социальные барьеры предполагают возможные различия в социальном или материальном положении, принадлежность субъектов коммуникации к разным социальным группам и так далее. В результате могут не совпадать мотивы, цели социального взаимодействия, модели реализации жизненных стратегий, что способно привести к неадекватному пониманию собеседника. Физиологический барьер возникает в результате усталости, депрессии и прочего, как у отправителя сообщения, так и у его получателя, что делает неэффективным коммуникационный процесс. Существенным фактором может оказаться и уровень психологического, а также интеллектуального, культурного, духовного развития субъектов коммуникации. Важным представляется гендерный барьер, суть которого состоит в различиях мыслительной деятельности и особенностях мировоззрения у мужчин и женщин.

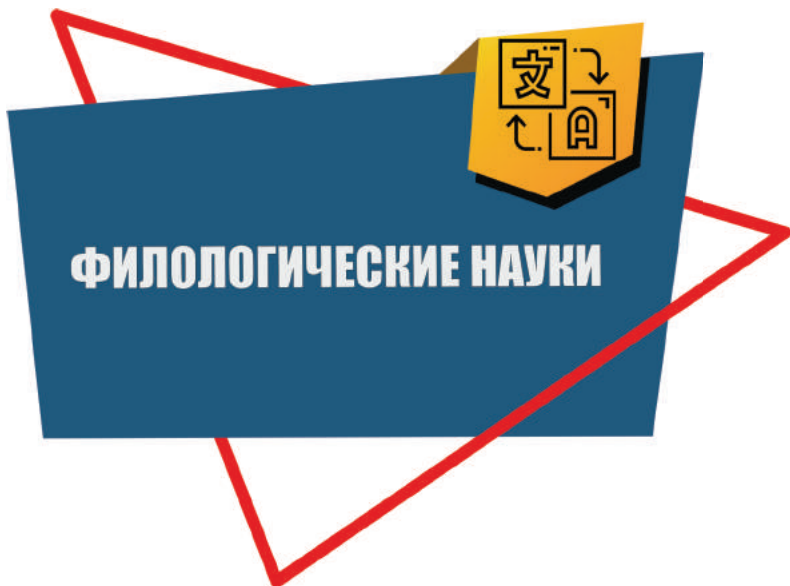
К группе социально - культурных барьеров можно отнести социальные, политические, религиозные и профессиональные различия субъектов коммуникации. Основанием для их возникновения становятся ценностные ориентиры коммуницирующих сторон, их жизненный опыт, что в значительной степени затрудняет возможность общения и взаимного понимания. Ряд исследователей утверждает, что социально - культурные барьеры до конца не преодолимы, поскольку нет возможности реализовать единые для всех ценностные ориентиры [10]. Их, безусловно, можно минимизировать, однако определенные элементы все же будут оказывать негативное влияние на процесс коммуникации и достижение полноценного взаимного понимания её субъектов.

В целом можно отметить, что в процессе коммуникации субъекты сталкиваются с множеством затруднений, препятствий, которые мешают точно, однозначно и полноценно передать требуемую информацию. Часть таких барьеров можно минимизировать или полностью от них избавиться, некоторые из них до конца непреодолимы. Поэтому далеко не всегда процесс коммуникации может быть полностью и адекватно реализован, в целом ряде случаев приходится мириться с искажениями и деформациями в процессе передачи информации.

Библиография

1. Аристотель. Риторика. М., 2000. 211 с.
2. Борцова Е.С. История понятия «коммуникация» в науке, философии, методологии и социальном управлении // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. 2015. №2. С. 447 – 458.
3. Гапонова Н.А. Понятие коммуникации в философии // [http:// shgpi.edu.ru / files / nauka / vestnik / 2014 / 2014 - 3 - 3.pdf](http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2014/2014-3-3.pdf) (дата обращения - 01.06.2020)
4. Гаузер И.В. Коммуникация в рамках социологической и культурологической парадигм // Интерэкспо Гео - Сибирь. 2017. Том 6. №1. С. 146 – 151.
5. Гладкова З.В. Дифференциация концептуальных интерпретаций понятия «коммуникация» в современной философии // Научный вестник МГТУ ГА. 2011. №166. С. 71 – 76.
6. Зубкова И.В. Коммуникативные барьеры как факторы повышения риска непонимания в межличностных отношениях // Ученые записки. 2011. Т. 4. Сер. Психология. Педагогика. №2 (14). С. 72 – 76.
7. Макарова Е.И., Макарова И.Д. Коммуникативные барьеры в деловом общении и способы их преодоления // Наука и современность – 2012. Сборник материалов XVI Международной научно - практической конференции. В 2 - х частях. Часть 2. Под общей ред. к.э.н. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2012. С. 54 – 59.
8. Морозова О.Н., Базылева О.А. Определение понятия коммуникации в современной лингвистике // Вестник ЛГУ. 2011. Том 7. №1. С. 204 – 211.
9. Назарчук А.В. Эволюция понятия коммуникация в социальной мысли XX века // Вестник РУДН, серия Философия, 2012, №1. С. 48 – 54.
10. Тищенко В.А. Барьеры общения в электронной коммуникации // Образовательные технологии и общество. 2008. Т. 11. №2. С. 366 – 377.

© Н.В. Ерохина, 2020



ВЛИЯНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕБНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ НА ИНТЕРПРЕТАЦИЮ СОДЕРЖАНИЯ МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ

Аннотация.

В статье рассматривается специфика учебного произведения с точки зрения его составления на первичном этапе редакционно - издательского процесса, а также с точки зрения читателя и педагога, которые непосредственно находятся в регулярном взаимодействии с произведением. Кроме того, определяется специфика, место и роль логической составляющей учебного произведения с точки зрения ее интерпретирования разными субъектами образовательного процесса. Таким образом, рассмотрение логики повествования учебной книги рассматривается с трех сторон: редакторской, читательской, педагогической.

Ключевые слова:

Редакционно - издательский процесс, подготовка учебной литературы, логика повествования, логика в учебной книге, интерпретация содержания книги.

Основой любого акта передачи текстовой информации является речь и язык. При этом, как известно, существуют жанры, стили, типы, виды и т.д. в рамках единой языковой системы. Благодаря этому читатель различает и идентифицирует как само произведение, так и его материально - конструктивное воплощение – издание. Однако одной идентификации зачастую недостаточно: специальные, научные и учебные издания направлены на непосредственную передачу фактически обусловленной и логически подтвержденной информации. И такая передача может не случиться или быть неэффективной в трех случаях:

- в случае некачественной редакторской подготовки учебного издания, в связи с чем изначальное значение информации не доходит до потребителя;
- в случае недостаточной компетентности педагога в вопросе, изложенном в учебном произведении;
- в случае неправильной интерпретации обучающимся сущности произведения, причиной чему может быть несоблюдение редактором основных законов логики или неосведомленность в настоящем вопросе педагога.

Особенно важно здесь отметить роль логической составляющей, которая образует синтез с другими составными частями учебного произведения и создает целостную систему, призванную оказывать влияние на читателя. Нужно понимать, что язык повествования учебного издания должен обладать «сухостью», лаконичностью, серьезностью, четкостью и ясностью. Все это в той или иной мере обеспечивается логической составляющей, которая собирает все эти элементы, как пазл в единую картину восприятия. Изложение

должно вестись исключительно лаконично для обеспечения наиболее легкого усвоения учебного материала, во всей книге должен присутствовать один тип повествования (повествование, описание рассуждение). Кроме того, в обязательном порядке должны быть применены лингвистические единицы, соответствующие направлению науки. Иными словами, должны использоваться обороты речи, принадлежащие конкретному научному течению (терминология, стандартизированная лексика, фразеологические единицы и т.д.).

Все эти аспекты должны учитываться в процессе редакционно - издательской подготовки учебника, а также учитываться редактором при обработке и воздействия на них [1]. При этом необходимо постоянно следить за логикой повествования, которая должна прослеживаться на протяжении всего произведения и быть отчетливо «проступающей». Помимо этого, логическая компонента учебного произведения представляет собой ключевое условие эффективной реализации его функций – информационной и психологической.

Главной целью современного редактора, участвующего в разработке учебного издания для вуза, является донесение до читателя той информации, которую хотел передать автор, в наиболее удобочитаемом и воспринимаемом виде, в то время как педагог, обрабатывающий эту информацию, должен понять, насколько она подходит студентам того или иного курса и направления подготовки. Педагог в этом процессе скорее посредник в передаче, нежели получатель информации. Кроме того, от педагога зависит своевременность получения студентом знаний, взятых из этого учебного произведения, а также первичный процесс восприятия студентом книги. Крайне важную роль здесь играет собственный литературный вкус, понимание основ предмета и т.д. [3].

Здесь важно понимать, что зачастую информация, изложенная слишком лаконично или слишком обширно, не представляет собой понятную и удобочитаемую структуру. Студенту необходимо не только записать прочитанное в виде конспекта, но и в дальнейшем воспроизвести это по памяти, для наибольшего закрепления. Когда материал слишком лаконичен, молодым людям, еще не освоившим научную дисциплину в совершенстве, трудно восстановить пропущенные логические недостающие звенья, в то время как в случае с излишне обширной подачей материала происходит диаметрально противоположное – им невозможно вычлениить что - то единое, целостное, значимое. Часто случается и такое, когда произведение перегружено терминологией и специальной лексикой, читатель банально не может понять, к какому параграфу или главе относится прочитанный текст. Таким образом, логическая составляющая – крайне сложный структурный сегмент учебной книги.

Здесь же хотелось бы обратить внимание на специфику учебной литературы в принципе, для расширения спектра понимания особенностей подготовки и обработки учебных произведений. И автору, и редактору, и педагогу крайне важно понимать идейно - воспитательную сущность произведения учебной книги, поскольку именно она, с одной стороны, зависит от научности изложения, а с другой – определяет ее. Главное в учебно - воспитательном процессе не только предоставлять студентам знания и навыки какого - либо теоретического или

практического порядка, но и сформировать четкую систему ценностей, идейно - нравственного воспитания, мировоззрения, что и происходит в процессе изучения и освоения студентами учебных дисциплин разных направлений (будь то математика или филология, биология или физика). Специфика состоит не в простой передаче научных фактов, но и в передаче определенного опыта, навыков, основанных на экспериментальных технологиях. Важно выделить в этой системе и значение фактов, выбранных для изложения, непосредственного отношения автора к излагаемому материалу, проявления этого отношения посредством лингвистических конструкций, а также выводов и обобщений, которые во многом несут идейно - воспитательное значение в структуре получения и обработки знаний студентами [1].

Еще одной специфической особенностью учебной литературы является ее практическая ориентированность, которая, при этом, может носить исключительно словесный характер, не побуждая студентов к совершению практической деятельности [3]. Однако при этом связь учебника с практикой может осуществляться несколькими способами: представленные в учебнике научные знания применяются для пояснения существующих практических явлений. При этом крайне эффективным является способ внедрения специальных заданий и практикумов, призванных стимулировать обучающихся к самостоятельному осуществлению деятельности в рамках какой - либо специальности.

В целом же учебная литература является двигателем образовательно - воспитательного процесса, а также помогает не только приобрести необходимые теоретические знания, но и обеспечить обучающегося духовным, нравственным и идейно - моральным развитием. Важно однако же понимать, что не любое учебное произведение произведет такой эффект. Это связано с тем, что не все учебные издания проходят должную редакторскую проверку и многие логические связи в них нарушены, что влечет за собой нежелание студентов в дальнейшем обращаться к исследованию данной научной проблемы.

В целом же, анализ влияния логической составляющей учебного произведения позволил нам выявить, что подобное влияние направлено, в первую очередь, на развитие познавательных способностей обучающихся, на наделение произведения специальными систематизирующими качествами, отвечающими потребностям читателей.

Список использованной литературы:

1. Антонова С.Г., Васильев В.И., Жарков И.А., Коланькова О.В. Редакторская подготовка изданий: Учебник / Антонова С.Г., Васильев В.И., Жарков И.А., Коланькова О.В., Ленский Б.В., Рябинина Н.З., Соловьев В.И.; Под общ. ред. Антоновой С.Г., д.ф.н. – М.: Издательство МГУП, 2002. – 468 с.
2. Боганович Е.Н. Функциональный подход в процессе редакционно - издательской подготовки учебной книги для высших учебных заведений / Е.Н. Богданович. – Минск, 2008.
3. Сикорский Н.М. Редактирование отдельных видов литературы: Учебник / Под ред. Н.М. Сикорского. – М: Книга, 1987. – 400 с.

© Е.В. Везетиу, 2020

НОРМАТИВНО - ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИМИДЖМЕЙКЕРСТВА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ

Аннотация.

В статье рассматривается система понятий, связанных с корпоративным имиджем, его конструированием посредством технологий имиджмейкерства, а также его регулированием в правовом поле посредством нормативно - правовых актов. Кроме того, выявляется роль социальной ответственности в структуре имиджмейкинга, определяется значение такой ответственности с точки зрения изучения имиджа организации как социального феномена, а также рассматривается подход к нему с позиций зарубежного опыта и отечественного.

Ключевые слова:

Имиджмейкинг, имиджмейкерство, формирование корпоративного имиджа, нормативно - правовые основы имиджмейкерства.

Общество на современном этапе развития уделяет все большее внимание различным новым институтам по созданию и обрамлению творческой, индивидуальной идентичности. Это относится сегодня не только к отдельно взятым членам общества, но и целым корпорациям, и даже государству. В связи с этим справедливым было бы отметить важную роль, которую выполняет имидж и технологии его создания сегодня. Именно имидж формирует мнение о человеке или организации, о городе или государстве. Особую роль в структуре имиджа занимает такое понятие, как имиджмейкинг, под которым принято понимать комплекс технологий, элементов, методик и действий, направленных на реализацию задач по конструированию имиджа объекта. В связи с этим хотелось бы отметить, что имиджмейкинг является активной технологией создания положительного имиджа политических деятелей и организаций, а также фирм, компаний. Для начала мы бы хотели остановиться на имидже компаний, поскольку их система социальной активности наиболее интересна для исследования. Дело в том, что, по словам М.А. Беляевой и В.А. Самковой, современные компании прибегают к технологиям имиджмейкерства для создания собственного социально ответственного образа, который регулируется различными нормативно - правовыми актами [1]. Эти же исследователи отмечают исключительную локальную специфику подобного имиджмейкерства. Так, к примеру, Американская модель формирования положительного имиджа посредством придания компании имиджа социальной ответственности базируется на проявлениях этой самой ответственности посредством филантропии. Европейская же – ориентирована не на имидж и репутацию компанию, а непосредственно на компанию. То есть если в первом случае материальные блага выделяются на благотворительность, то во втором – на нужды работников компании, на развитие научно - исследовательского потенциала компании и т.д.

Здесь же отметим отечественную, Российскую модель социальной ответственности, создаваемой посредством применения технологий имиджмейкерства, которая включает элементы обеих вышеуказанных моделей и в то же время обладает рядом собственных специфических черт. Говоря о нормативно - правовом регулировании такого имиджмейкерства, необходимо отметить международные документы, регламентированные Глобальным договором ООН, которые направлены на повсеместное внедрение в деятельность организаций по всему миру ключевых принципов социальной ответственности (защита прав человека, окружающей среды и т.д.). При этом важно отметить, что этот договор значительно «упростила» имиджевую направленность организаций, которые, с одной стороны, выполняют гражданский долг, а с другой – приобретают репутацию и положительно окрашенный имидж [2].

Помимо указанного выше аспекта, нам представляется необходимым обратить пристальное внимание на систему общего регулирования имиджмейкинга. Дело в том, что на современном этапе развития этого социального феномена отечественные исследователи в области права не находят эту сферу необходимой для снабжения нормативно - правовым аппаратом. Однако, несмотря на это, мы считаем, что рассмотрению подлежат смежные нормативно - правовые акты, регулирующие различные социальные отношения, в которых отчасти могут участвовать имиджмейкеры. Такие акты во многом определяют деятельность PR - технологий, к которым можно отнести процесс формирования облика объекта, в то время как технологии рекламного продвижения и PR входят в состав деятельности имиджмейкера. Таким образом, нам представляется справедливым рассмотрение нормативно - правового регулирования этой деятельности именно с точки зрения, описанной ранее.

Во - первых, обратимся к иерархичной системе нормативно - правового регулирования любой деятельности. Так, на самой высокой ступени стоит Конституция РФ, в ст. 29 которой мы видим упоминание о праве на свободу мысли, слова и свободном поиске, получении, передачи и распространения информации законными способами, а также свободу массовой информации. В нашем случае это является особенно актуальным, поскольку имиджмейкинг базируется на массовости передаваемой информации, ее повсеместном распространении [1].

Во - вторых, обратим внимание на научно - правовое обеспечение специальных вопросов, которое базируется на определении специфики функционирования учреждений инновационной сферы, к которым относятся сегодня большинство компаний, прибегнувших к технологиям имиджмейкинга, поскольку именно они определяют инновационную направленность не только конкретного учреждения, но и развития имиджа сей федеральной отрасли. К такому обеспечению стоит отнести такие общие нормативно - правовые акты, как:

- «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», которая была принята Распоряжением Правительства РФ №2227 - р от 8 декабря 2011 года;
- ФЗ РФ «Об автономных учреждениях» № 174 - ФЗ от 3.11.2006 г.;
- Учредительные документы автономных учреждений РФ и региональных структур;
- Часть 4 Гражданского Кодекса РФ от 18.12.2006 № 230 - ФЗ;
- Закон РФ «О средствах массовой информации» от 27.12.1991 г. № 2124 - 1;

- ФЗ РФ «Об информации, информатизации и защите информации» от 27.06.2006 г. № 149 - ФЗ;
- ФЗ РФ «О рекламе» от 13.03.2006 г. № 38 - ФЗ;
- Указы Президента РФ, постановления и законодательные акты Правительства РФ и другие акты, необходимые для осуществления наиболее точного и правильного взаимодействия всех субъектов процесса создания имиджа, а также его передачи и т.д.

Отдельно хотелось бы отметить правовое регулирование посредством Гражданского Кодекса Российской Федерации, который направлен на установление отношений между субъектами РФ, а также на защиту результатов интеллектуально и творческой деятельности, а также на защиту авторских прав, патентных и других прав. По нашему мнению, корпоративный имидж, рассматриваемый нами в этой статье, как нельзя лучше подходит под регулятивную сферу Гражданского Кодекса, поскольку создание любого интеллектуального продукта подразумевает наличие авторских прав.

Помимо общегосударственных, федеральных актов, необходимо обратить внимание и на локальные, принимаемые исключительно для регулирования отношений внутри компании. К таким актам могут относиться указы, постановления, приказы и т.д., подписываемые собственно руководителем организации. Важно понимать, что при ориентации на законодательство, даже такая, казалось бы, «несерьезная» сфера деятельности, как имиджмейкерство, должна ориентироваться первостепенно на следование высшего закона – Конституции РФ, а далее – в соответствии с иерархией. При этом нормативно - правовые акты не должны противоречить друг другу, не создавать спорные ситуации.

Зарубежная практика принятия активного законодательства также обошла стороной такую специфичную деятельность, как имиджмейкерство, однако, несмотря на это, она регулируется, пусть и не непосредственными нормативными актами. Так, к примеру, стоит обратить внимание на Декларацию профессиональных и этических принципов в области связей с общественностью: Декларация РАСО, которая была принята на конференции Российской ассоциации по связям с общественностью (РАСО) в ноябре 1994 г. Эта декларация относится к регулированию связей с общественностью и всех прилегающих к ним структур, в состав которых и входит комплексная структура имиджмейкерства.

Исходя из всего вышесказанного, нам представляется необходимым сделать вывод о иерархичной, сложной направленности системы нормативно - правового регулирования имиджмейкинга, при этом о полном отсутствии актов, регулирующих непосредственно деятельность в области создания имиджа, что, несмотря на это, не означает абсолютную свободу предоставляемой в ходе коммуникативного обмена имиджевыми технологиями информации.

Список использованной литературы:

1. Беляева, М.А, Самкова, В.А. Азы имиджологии: имидж личности, организации, территории: учебное пособие для вузов / М.А. Беляева, В.А. Самкова; Урал. гос. пед. ун - т. – Екатеринбург, 2016. – 184 с.
2. Брянцева К.А. Социология имиджа: к постановке проблемы // Вестник Московского университета, социология и политология. 2008. №1

© Е.В. Вовк, 2020

Л.В.Черникова

Учитель немецкого языка МБОУ «Школа №44»

Г. Прокопьевск, Российская Федерация

Ю.Н.Черникова

Учитель английского языка МБОУ «Школа №44»

Г. Прокопьевск, Российская Федерация

ПРЕДМЕТНАЯ НЕДЕЛЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

В современном стремительно изменяющемся мире репродуктивная передача подрастающему поколению суммы знаний уже не является залогом его успешной интеграции в социум. Обществу сегодня нужны образованные, нравственные, творческие люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора. Поэтому главными факторами для построения личностного вектора развития становятся умение ориентироваться в море информации и способность принимать правильные решения на основании данных из различных источников.

В условиях введения ФГОС возрастает роль «инострannого языка» как предмета. В этой связи внеурочная деятельность по иностранному языку приобретает особую актуальность в достижении предметных, метапредметных и личностных результатов образования обучающихся.

Интеграция урочной и внеурочной деятельности расширяет сферу применения иностранного языка, формируется широкая и разнообразная творческая образовательная среда. Создаются благоприятные условия для формирования социокультурной компетенции. Внеаудиторная работа по иностранному языку имеет большое общеобразовательное, воспитательное и развивающее значение.

Эта работа не только углубляет и расширяет знания иностранного языка, но и способствует так же расширению культурологического кругозора учащихся, развитию их творческой активности, эстетического вкуса и, как следствие, повышает мотивацию к изучению языка и культуры другой страны.

Учебно - методические материалы предметной недели по иностранному языку

В целях обобщения и закрепления полученных учащимися знаний по предмету, повышения их образовательного уровня, привития интереса к предмету, в школе ежегодно проводится предметная Неделя иностранных языков. Проведение предметной недели – это не только и не столько развлечение для учащихся, сколько одна из форм организации обучения, которая связана с основным программным курсом обучения и призвана углублять, дополнять его и тем самым повышать уровень образования учащихся, способствовать их развитию, расширению их кругозора.

Задачи предметной недели:

- Совершенствование профессионального мастерства педагогов через подготовку, организацию и проведение открытых уроков и внеклассных мероприятий;
- Вовлечение обучающихся в самостоятельную творческую деятельность, повышение их интереса к изучению иностранных языков;

- Выявление обучающихся, которые обладают творческими способностями, стремятся к углубленному изучению иностранных языков.

В рамках предметной недели в школе предлагается провести следующие мероприятия:

1.Конкурс стенгазет.

Участники: учащиеся 2 – 9 классов. Жюри: учителя и учащиеся. Награждение победителей: лучшая работа помещается в кабинете иностранного языка и на сайте школы.

2.Конкурс на лучший макет «Достопримечательности страны изучаемого языка»

Участники: учащиеся 2 – 9 классов. Макеты могут представлять собой любую достопримечательность страны изучаемого языка (замки, соборы, мосты, церкви, памятники, поезда и т. д.) из любого материала (бумага, картон, ткань, фанера, пластик и т.д.). Жюри: учителя и учащиеся. Награждение победителей: лучшая работа помещается в кабинете иностранного языка.

3.Конкурс литературного перевода стихотворений.

Сроки проведения: неделя. Участники: учащиеся 8 – 9 классов. Жюри: учителя иностранного и русского языков. Награждение победителей: лучшие переводы помещаются на стенде в кабинете иностранного языка, и победители награждаются дипломом.

4.Конкурс знатоков пословиц.

Найти эквивалент в русском языке. Участники: учащиеся 7 – 9 классов.

Жюри: учителя иностранных языков. Награждение победителей: результаты оглашаются в классе.

5.Конкурс «Похвали соперника»

Сроки проведения: 1 день. Задание: на отдельном листе бумаги записываются соответствующие слова всем классом. Нужно написать как можно больше слов. Участники: учащиеся 5 – 6 классов.

Жюри: учителя иностранных языков. Награждение победителей: результаты оглашаются в классе.

6.Конкурс викторина.

Участники: учащиеся 9 классов. Жюри: учителя иностранных языков

Задание: угадать название города страны изучаемого языка по описанию.

7.Конкурс «Первая буква»

Сроки проведения: 1 день. Участники: учащиеся 5 – 6 классов.

Жюри: учителя ин.яз. Задание: придумать как можно больше слов на заданную букву (напр.: «В»)

8.Конкурс « Чья тетрадь лучше?(2 - 4 классы)

Учитывается каллиграфия, чистота, ведение тетрадей. (результаты конкурса вывешиваются к концу дня на 1 этаже)

по предмету, переходя по станциям.

10.Фонетический конкурс (4 - 8классы)

11. Сочинение - реклама» Изучайте иностранный язык!»

Убедить человека в необходимости изучать иностранный язык. Реклама должна быть краткой, информационной, достоверной и значимой. Победители рекламы прочтут свои фамилии на стенде 1 этажа.

Заключение

1. Предметная неделя способствует развитию познавательного интереса обучающихся, стимулирует их к участию, так как по результатам недели они получают оценки, грамоты и призы, что повышает интерес к изучению предмета;

2. Неделя английского языка позволяет учителю развивать свои организаторские способности, творческий подход к работе, дает возможность самореализации.

Список использованной литературы

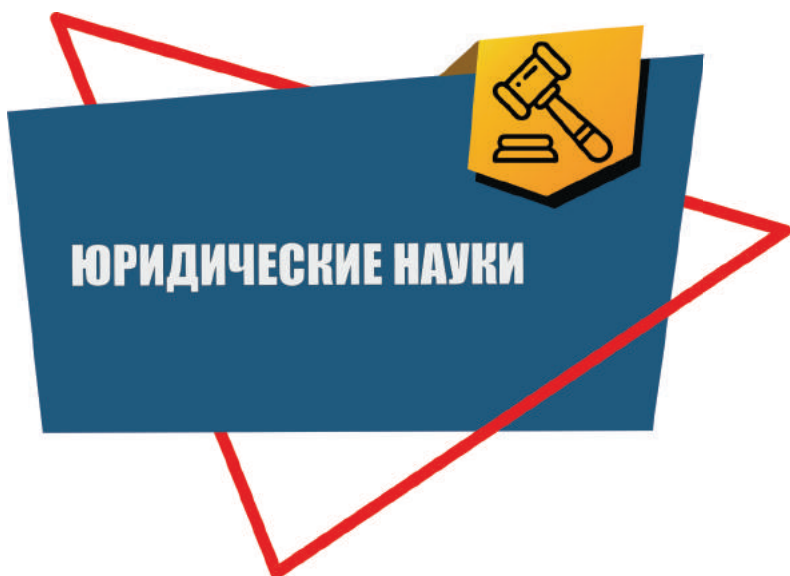
1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – 2 - е изд. – М.: Просвещение, 2010.

3. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя / под ред. А.Б. Воронцова. – 2 - е изд. – М.: Просвещение, 2010.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / М - во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2010.

© Ю.Н. Черникова, Л.В. Черникова, 2020



ОСОБЕННОСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАКАЗНЫХ УБИЙСТВ

Аннотация

Расследование убийств по найму является одной из самых изученных тем в криминалистике. Вместе с тем, качество расследования данных преступлений оставляет желать лучшего. Отсутствие у следователей системных знаний в области криминалистики, в частности, криминалистической характеристики убийств по найму, негативно сказывается на процессе расследования. Необходимость рассмотрения данных обстоятельств предопределила актуальность темы исследования.

Ключевые слова

криминалистическая характеристика, заказные убийства, личность преступника, способ совершения преступления, способы сокрытия преступления.

Актуальность этой темы на сегодняшний день обусловлена тем, что «заказные» убийства имеют значительную долю среди умышленных убийств, совершенных в стране. Такими громкими примерами являются дела об убийстве первого заместителя Центрального Банка РФ А. Козлова, прокурора Саратовской области Е. Григорьева, судьи Мосгорсуда Эдуарда Чувашова и других.

Несмотря на все принимаемые меры, раскрываемость данного вида преступления крайне низка, что обусловлено особой природой данной категории преступлений: продуманностью, тщательной подготовкой.

Криминалистическая характеристика расследования «заказного» убийства представляет собой систему обобщенных сведений о способах подготовки, совершения и сокрытия преступления; личности организатора, исполнителя и потерпевшего; времени, месте и т.д.

Значимым элементом криминалистической характеристики является информация о способе совершения преступления [1, с. 133].

В теории криминалистики в зависимости от сложности структуры выделяют полноструктурные и неструктурные (не включающие действия по подготовке или (и) сокрытию преступления) способы совершения преступлений [2, с. 128].

Способ совершения «заказных» убийств не очень сильно зависит от ситуационных факторов, так как он избирается и разрабатывается задолго до совершения преступления, а в определенных случаях может быть точно определен, например, если организатор хочет, чтобы убийство было совершено именно таким способом.

Количество способов совершения «заказных» убийств многочисленны. Чаще всего, они предполагают активные действия, которые непосредственно направлены на лишение жертвы жизни.

Наиболее распространенными методами являются причинение вреда здоровью потерпевшего с применением огнестрельного оружия и взрывных устройств.

В общей структуре убийств наиболее высока доля «заказных» убийств, совершенных с применением огнестрельного оружия.

Наемники в основном используют автоматическое и полуавтоматическое стрелковое оружие. Огнестрельное оружие часто оснащается лазерными прицелами, глушителями, приборами ночного видения и другими специальными устройствами [3, с. 26].

«Заказные» убийства характеризуются специфическими средствами сокрытия.

Практически все участники преступного замысла (посредник, организатор, исполнитель), а в определенных случаях и другие лица, которые стали свидетелями преступления или узнали о его совершении в силу конкретных обстоятельств, могут быть субъектами сокрытия.

Общий умысел преступника не включает в себя способов сокрытия преступления, поскольку последние в основном выступают в качестве действий, совершаемых в целях избавления от материальных следов преступления, труп, либо инициирования видимости другого преступления.

Следует отметить, что способ сокрытия в некоторых случаях может быть фактором формирования доказательств, который свидетельствует о способе совершения данного преступления либо характеризует лицо его совершившее.

К примеру, использование конкретного способа сокрытия преступления может свидетельствовать о наличии у преступника наличия определенных денежных средств, наличии определенных профессиональных навыков, наличии транспортных средств или указывать на уровень общего развития и грамотности. К тому же, метод сокрытия может дать информацию о состоянии преступника а также о его психическом здоровье.

Таким образом, способ совершения преступления является одним из важнейших обстоятельств дела, изучение которого может значительно ускорить расследование убийства.

Весьма серьезно значение при расследовании заказных убийств следует придавать анализу личности преступников, которые в данном виде преступлений являются исполнителями, организаторами и посредниками.

Среди классификаций личности преступника, важных для комплексного формирования криминалистических характеристик, можно выделить деления по полу, возрасту, национальности, уровню образования, материальному положению, роду занятий, криминальному прошлому, образу жизни, состоянию здоровья и др. [4, с. 76].

В структуре способа совершения и сокрытия преступления одно из главных мест занимает место совершения.

С местом происшествия связаны не только сам факт убийства, но и следы преступления и преступника. Без детального изучения места преступления невозможно смоделировать картину убийства, действия потерпевшего и преступника, а, следовательно, в дальнейшем раскрыть само преступление.

Наиболее распространенными местами для совершения убийств являются входы в дома, где жили жертвы, лестничные клетки, лифты и внутренние дворы внутри жилых районов, входы в здания, где расположены офисы жертв, парковки возле этих зданий, шоссе и улицы, за которыми обычно следуют на машинах предполагаемых жертв (то есть тропа по маршруту «дом - работа - дом»). Рестораны, бары, казино, ночные клубы и другие подобные заведения и прилегающие к ним территории занимают третью позицию.

В тесной взаимосвязи с указанными выше элементами криминалистической характеристики при расследовании убийств находятся ситуация и обстоятельства совершения преступления.

Так, например, с учетом возможной ситуации, в которой предполагается осуществить преступный замысел, выбирается способ совершения преступления, который уточняется в дальнейшем с учетом фактических условий.

Таким образом, учитывая вышеперечисленные особенности криминалистической характеристики заказных убийств, на начальном этапе расследования этих преступлений, в результате своевременно и тактически грамотно проведенных следственных действий, удается получить максимальный объем информации о произошедшем.

Список использованной литературы:

1. Головин А.Ю. Криминалистическая систематика. Монография. М.: «ЛексЭст», 2002. 305 с.
2. Драпкин Л.Я., Уткин М.С. Понятие и структура способа совершения преступления // Проблемы борьбы с преступностью. Сборник научных трудов. Омск: изд - во Ом. ВШМ МВД СССР, 1978. С. 129 - 134
3. Бородулин А.И. Убийства по найму: Криминалистическая характеристика. Методика расследования / под ред. проф. Р.С. Белкина. М.: Новый Юрист, 1997. 80 с.
4. Ведерников Н.Т. Личность преступника как элемент криминалистической характеристики преступления // Криминалистическая характеристика преступления. М., 1984. С.76 - 77.

© Бекмурзаев М.М.

УДК 336

Десятникова Е.А.
магистрантка 2 курса УлГУ
г. Ульяновск, РФ
E. A. Desyatnikova

ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ЮРИДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

CONCEPT AND TYPES OF LEGAL CONSTRUCTIONS OF CIVIL LIABILITY

Аннотация: в данной статье анализируются актуальные вопросы формирования в системе российского права института гражданско - правовой ответственности. Автор статьи отстаивает позицию о том, что данный институт состоит из правовых норм, регулирующих образование и применение юридических конструкций гражданско - правовой ответственности. В результате проведенного исследования делается вывод о понимании содержания юридических конструкций гражданско - правовой ответственности как особых моделей, образуемых на основе принципа системности российского права и

содержащих нормативный материал об основаниях, условиях, механизмах гражданско - правовой ответственности.

Ключевые слова: юридическая ответственность, гражданско - правовая ответственность, имущественная ответственность, основания гражданско - правовой ответственности, условия гражданско - правовой ответственности, механизм гражданско - правовой ответственности.

Abstract: this article analyzes the topical issues of formation of the Institute of civil liability in the system of Russian law. The author of the article defends the position that this institution consists of legal norms regulating the formation and application of legal structures of civil liability. As a result of the study, the author concludes that the content of legal structures of civil liability is understood as special models formed on the basis of the principle of the system of Russian law and containing normative material on the grounds, conditions, mechanisms of civil liability.

Keywords: legal liability, civil liability, property liability, grounds of civil liability, conditions of civil liability, mechanism of civil liability.

Гражданско - правовая ответственность один из самостоятельных видов юридической ответственности. Ее специфика, в отличие от других видов юридической ответственности, состоит в:

- в возможности применения к правонарушителям мер принуждения, имеющих имущественный, восстановительный и компенсационный характер;
- размере ответственности, который должен соответствовать размеру причиненных убытков или возмещаемого вреда;
- нормативном основании, которым является не только гражданский закон [2], но и гражданско - правовой договор;
- структуре и содержании элементов, образующих на основе принципа системности институт гражданско - правовой ответственности.

Полагаем, что основными элементами, которые наполняют институт гражданско - правовой ответственности являются ее юридические конструкции. Такой вывод можно обосновать рядом аргументов.

Первый аргумент состоит в том, что для привлечения к гражданско - правовой ответственности нужны гражданско - правовые нормы закона и (или) договора, устанавливающие основания, условия и механизмы привлечения к гражданско - правовой ответственности.

Второй аргумент следующий. Гражданско - правовая ответственность как самостоятельный вид юридической ответственности, имеющей имущественный и праввосстановительный характер, немислима без применения всех ее юридических конструкций в системе и одновременно, то есть к субъектам гражданского права (физическим лицам, юридическим лицам или публичным образованиям) могут быть применены меры гражданско - правовой ответственности только при наличии условий и возможности применения механизма гражданско - правовой ответственности.

Однако, чтобы детально раскрыть специфику юридических конструкций гражданско - правовой ответственности необходимо понимать что они в своем содержании представляют и как в позиции дефиниции они трактуются.

Если обратиться к теории государства и права, то юридическая конструкция определяется разными учеными, например, как средство юридической техники [2, с. 36], как жесткая взаимосвязь элементов, соответствующие требованиям, предъявляемые социальной реальностью [3, с. 216], соединение взаимообусловленных юридических элементов [4, с. 142].

С нашей точки зрения, очевидна, с одной стороны, общность взглядов ученых на понятие юридической конструкции, а, с другой стороны, их разобщенность в плане отражения целостного представления о них в праве применительно к особенностям правового регулирования однородных общественных отношений нормами отдельных отраслей и институтов права.

Конкретизируя общетеоретическую проблему определения понятия юридической конструкции к проблеме толкования понятия юридических конструкций гражданско - правовой ответственности, следует сказать, что проблемы формирования дефиниции юридической конструкции вызваны отсутствием единства мнений ученых в целом на юридическую ответственность, отсутствием законодательного определения понятия гражданско - правовой ответственности и ее отграничения от схожего с ней вида юридической ответственности - материальной ответственности.

При этом, повторимся, нельзя не учитывать, что гражданско - правовой ответственности, как в целом и юридической ответственности, присущи те же признаки, но своей спецификой: есть меры государственного принуждения, но они имеют имущественный характер (возмещение убытков (вреда), взыскание неустойки, пени, штрафа, компенсация морального вреда, другие) за совершенные гражданско - правовые деликты, применяемые в установленном законодательством порядке с соблюдением процедуры, даже при отсутствии вины причинителя вреда влечет неблагоприятные правовые последствия.

Отсюда, резюмируя вышеизложенное, можно сделать ряд важных выводов.

Во - первых, юридические конструкции гражданско - правовой ответственности – особые модели, образуемые на основе принципа системности российского права и содержащих нормативный материал об основаниях, условиях, механизмах гражданско - правовой ответственности.

Во - вторых, юридические конструкции гражданско - правовой ответственности можно разделить на базовые и специальные.

Базовыми юридическими конструкциями гражданско - правовой ответственности, потому что неизбежны в силу межотраслевого характера института юридической ответственности и пересечения с юридическими конструкциями иных самостоятельных видов юридической ответственности, можно назвать юридические конструкции понятия гражданско - правовой ответственности, принципов гражданско - правовой ответственности, функций гражданско - правовой ответственности.

Специальными, потому что они напрямую отражают имущественный, правостановительный характер института гражданско - правовой ответственности, юридическими конструкциями гражданско - правовой ответственности следует признать:

- юридическая конструкция оснований (нормативных (юридических) и фактических) гражданско - правовой ответственности;

- юридическая конструкция условий гражданско - правовой ответственности (противоправного поведения, вредных последствий, причинной связи между

противоправным поведением нарушителя и наступившими вредными последствиями, вины нарушителя);

- юридическая конструкция форм (мер) (возмещения убытков, возмещения вреда в натуре, взыскания неустойки (штрафов, пени), взыскания процентов за пользование чужими денежными средствами, компенсации морального вреда, потери задатка, и иных) гражданско - правовой ответственности;

- юридическая конструкция механизмов отдельных видов (договорной и внедоговорной, субсидиарной, долевой, солидарной ответственности) гражданско - правовой ответственности.

Таким образом, юридические конструкции гражданско - правовой ответственности – это модели построения нормативного материала, образуемые с учетом гражданского и иного законодательства, правоприменительной практики, гражданско - правовой доктрины и содержащие в неразрывной системе взаимосвязанные элементы понятия, принципов, функций, оснований, условий, механизмов гражданско - правовой ответственности.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51 - ФЗ (в ред. Федерального закона от 3 августа 2018 г. № 339 - ФЗ) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301; 2018. – № 32 (ч. II). – Ст. 5132.
2. Болдырев С.Н. Юридическая конструкция как средство юридической техники / С.Н. Болдырев, В.В. Переверзев // Вестник Таганрогского института А.П. Чехова. – 2009. – № 1 (спец. выпуск). – С. 36–39.
3. Васечко А.А. Норма права как юридическая, логическая и грамматическая конструкция / А.А. Васечко // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. – № 1. – С. 216–218.
4. Ананьева А.А. «Юридическая конструкция»: к вопросу об определении понятия / А.А. Ананьева // Известия Байкальского государственного университета. – 2016. – Т. 26. – № 1. – С. 141–148.

© Е.А.Десятникова, 2020

УДК - 347

Котова А.А.

Студентка IV курса
Елабужского института КФУ,
г.Елабуга, РФ

ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Аннотация

Актуальность данной темы заключается в том, что с развитием рыночных отношений в России существенно увеличился оборот зданий, сооружений и нежилых помещений.

Благодаря высокому спросу данные сделки занимают важное место в современном гражданском обороте.

Статья посвящена рассмотрению теоретических аспектов договора аренды зданий и сооружений, его практическому применению и разработке предложений и идей по совершенствованию законодательства в этой области. Также в отдельности рассмотрены правовые проблемы государственной регистрации аренды недвижимого имущества.

Ключевые слова

Договор аренды, недвижимость, здания и сооружения, государственная регистрация.

Договор аренды – это один из классических типов соглашений с богатой историей и широким спектром применения, охватывающий как предпринимательскую деятельность, так и другие отношения, включая и те, что имеют место быть в повседневной жизни. **Актуальность** рассматриваемой темы характеризуется требованиями сегодняшнего дня, расширением судебной практики рассмотрения споров, которые связаны с применением гражданами и юр. лицами правовых норм в сфере владения, пользования и распоряжения недвижимостью.

Проблема правового регулирования договора аренды недвижимого имущества в современном российском законодательстве связана с проводимыми в нашей стране экономическими реформами. Так как переход России к рыночной экономике непременно ведёт к расширению сферы гражданско - правового регулирования имущественных отношений, складывающихся в разнообразных сферах деятельности. В связи с этим, наиболее важной задачей правового, в том числе гражданско - правового регулирования, является гибкое реагирование и поддержание законодательства согласно потребностям участников имущественных отношений. Таким правовым регулирующим инструментом является договор аренды [1, с.113].

Изучаемый нами договор, выделен в самостоятельный вид аренды, так данные правоотношения определяются родовыми признаками аренды. К тому же, имеются отличительные черты передаваемого имущества, т.е. предмет договора, а это здания и сооружения.

Уникальность договора аренды здания или сооружения заключается в том, что это правоустанавливающий юридический факт, который предполагает возникновение двух типов отношений: 1) отношения по временному владению и пользованию зданием или сооружением; 2) отношения по пользованию части земельного участка, которая занята объектом недвижимости, а также необходима для его полноценного использования [2, с.78].

Поэтому в самом договоре аренды рекомендуется указать право арендатора на земельный участок, на котором находится этот объект аренды. В случае, когда в договоре такое не предусмотрено, то к арендатору переходит право пользования той частью земельного участка, которая необходима для эксплуатации здания или сооружения, на весь срок аренды [3, с. 289].

Вместе с тем следует подчеркнуть, что в 2020 году порядок регистрационных действий регламентируется Федеральным законом №218 «О государственной регистрации недвижимости»). До утверждения Закона № 218 - ФЗ, собственники коммерческой нежилой недвижимости, кадастровые инженеры и регистраторы органов Росреестра

опирались только на положения таких нормативно - правовых актов, как: ФЗ №221 «О государственном кадастре недвижимости» и ФЗ №122 «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Рассматривая период с 01.01.2017г. по 2020г., была произведена колоссальная работа по изменению норм в сфере сделок с недвижимостью и поставки на кадастровый учёт. Данные изменения также коснулись сделок по аренде недвижимости и порядке кадастрового учета объектов.

Просматривая Федеральный закон, видим, что сроки регистрационных действий при совершении арендных сделок поддались большим изменениям, а именно их сокращение. Так, например, до 2018г. при подаче документов в МФЦ законом не был точно определен срок, в течение которого будут переданы документы в Росреестр, но срок варьировалось от 4 до 6 дней.

По завершению регистрации договора аренды здания или сооружения заявитель получает зарегистрированные экземпляры договора, а также выписку ЕГРН, тогда как раньше выдавался кадастровый паспорт.

В целях улучшения действующего законодательства, которые напрямую связаны с арендой здания и сооружения, можно внести несколько изменений, к примеру:

1) следует признать, что нежилые помещения являются объектами, которые входят в состав зданий и сооружений, поэтому аренда нежилых помещений должна регулироваться теми же нормами, что и аренда зданий / сооружений, так как нежилые помещения имеют такие же характеризующие признаки, что и здания. К таким признакам относятся: искусственность возведения, индивидуальность, независимость с точки зрения возможности использования по назначению, высокая стоимость. Так гл. 34 ГК РФ «Аренда зданий и сооружений» следует распространить на отношения, которые связаны с арендой нежилых помещений;

2) объектом договора аренды зданий или сооружений могут быть только объекты недвижимого имущества, которые прочно связаны с землёй и введены в установленном порядке в эксплуатацию. Строящиеся объекты (незавершённое строительство), которые не являются объектом действующего договора строительного подряда, хоть и являются недвижимостью, однако, не могут быть предметом договора аренды здания или сооружения;

Таким образом, указанные предложения позволят решить имеющиеся в судебной практике по договорам аренды зданий и сооружений проблемы, связанные с существующими пробелами в гражданском законодательстве, неточностью формулировок и определений, несоответствиями между нормами права, которые регулируют порядок заключения и исполнения указанного договора.

Список использованной литературы:

1. Соломин С.К., Соломина Н.Г. Гражданское право: отдельные виды договоров. Учебник. М.: Юстицинформ, 2017. 245 с.
2. Барсегян А.Г., Урумова Е.С.: Аренда коммерческой недвижимости. Не повторяйте чужих ошибок. М.: Инфотропик, 2014. 216 с.

3. Долганова И.В., Ерофеева Д.В., Ефимова О.В., Кирпичев А.Е., Кулаков В.В., Левушкин А.Н., Свириг Ю.А., Смирнова В.В., Филиппова С.Ю. Актуальные проблемы гражданского права: Учебник / под ред. Р.В. Шагиевой. М.: ЮСТИЦИЯ, 2019. 380 с.

© А.А. Котова, 2020

УДК 343.163.5 (470)

Кутдусов А.Р. – студент

Башкирского государственного университета

Научный руководитель – А.Т. Гаймалеева, к.ю.н., ст. преподаватель

г. Уфа, Россия

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ,
ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ СОЗДАНИИ
ОБЩЕСТВ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

**SOME PROBLEMS THAT OCCUR DURING CREATION
LIMITED LIABILITY COMPANIES**

Аннотация: Одной из наиболее распространенных организационно - правовых форм юридических лиц является общество с ограниченной ответственностью (ООО). Процесс создания общества с ограниченной ответственностью урегулирован нормами Гражданского кодекса РФ, законом о государственной регистрации юридических лиц, которые определяют единый порядок регистрации юридических лиц независимо от их организационно - правовой формы и сферы экономической деятельности. Эффективное существование и дальнейшее развитие такой организационно - правовой формы предпринимательства в российской действительности как общество с ограниченной ответственностью неразрывно связано с необходимостью совершенствования законодательства и правоприменительной практики, что требует постоянного и глубокого осмысления проблем, возникающих в процессе создания.

Ключевые слова: юридическое лицо, общество с ограниченной ответственностью, государственная регистрация, адрес места регистрации ООО.

Общества с ограниченной ответственностью (далее – ООО) введены в состав юридических лиц на территории России с момента введения части первой Гражданского кодекса Российской Федерации принятой 21 октября 1994 года. Правовое регулирование существования обществ с ограниченной ответственностью в целом, а в частности порядка создания и организации определенное время вызывал ряд вопросов. Введение в действие Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 8 февраля 1998 г. № 14 - ФЗ, затем Федерального закона от 8 августа 2001 г. № 129 - ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» внесли определенную ясность, но в тоже время породили новые практические и

теоретические проблемы, часть из них были разрешены последующими изменениями и дополнениями, но часть существует до сих пор.

Общества с ограниченной ответственностью создавались законодателем как переходная, промежуточная форма объединения лиц и капитала[1], но за счет установления минимума требований к сумме уставного капитала и мер по поддержанию его размера, а также возможности управления делами общества лично и предусмотренных ограничений по передаче доли участия в обществе, способствовало широкому использованию данной формы организации юридического лица в предпринимательстве. Общество с ограниченной ответственностью наиболее распространенное коммерческое организационно - правовое образование в современной России.

Так, рассматривая порядок создания ООО важным этапом является процедура регистрации, с момента которой общество наделяется правоспособностью и может выступать в гражданском обороте от своего имени как самостоятельный субъект права.

Процесс регистрации в настоящее время является достаточно отработанным, простым и доступным для реализации, но при этом до сих пор существует проблема организационного характера по вопросу достоверности сведений об адресе местонахождения юридического лица. Важно разрешить этот момент в процессе регистрации ООО.

На практике, до создания ООО все проверочные мероприятия проводятся, как правило, в момент регистрации или непосредственно перед ней. Регистрирующий орган (федеральная налоговая служба) проверяет будет ли находится вновь создаваемое юридическое лицо по указанному ими адресу, для этого запрашивает подтверждающие документы. В заявлении о регистрации общества необходимо указать планируемый адрес, так как самого ООО еще не существует. Для подтверждения своего намерения достаточно представить в налоговый орган гарантийное письмо от собственника либо предварительный договор аренды с собственником помещений и / или земельных участков[2]. Подписать такой договор для аффилированных лиц не представляет сложности, для совершенно несвязанных друг с другом лиц как правило вызывает трудности. Какая связь может существовать между собственником помещения и учредителями вновь создаваемого ООО, например, один из учредителей юридического лица являющегося собственником помещения выступает учредителем создаваемого ООО, либо существуют родственные связи и т.п.

Исходя из анализа действующего законодательства, заключить, в том числе и предварительный договор с создаваемым, т.е. несуществующим субъектом неправомерно. Так в соответствии с п. 8 ст. 51 ГК РФ до внесения записи о государственной регистрации ООО в Единый государственный реестр юридических лиц оно не считается созданным, а значит, не обладает гражданской правоспособностью и не вправе совершать сделки. Таким образом, предварительный договор аренды будет признан ничтожным. Таким образом, предварительный договор должно оформляться с учредителем создаваемого ООО.

Регистрирующий орган на стадии проверки документов представленных на регистрацию ООО вправе запросить у собственника помещения подтверждение о согласии предоставить свое помещение для регистрации в нем создаваемого юридического лица, при отсутствии которого отказать в регистрации.

Другим основанием для отказа в регистрации юридического лица, может стать тот факт, например, когда адрес регистрации создаваемого юридического лица находится по «адресу массовой регистрации».

Легального термина «адрес массовой регистрации» нет. Данный термин используется на практике, когда говорят об адресе, указанном при госрегистрации в качестве места нахождения несколькими юридическими лицами.

Связь с юридическими лицами считается отсутствующей, если, например, представители ООО по данному адресу не располагаются и корреспонденция возвращается с пометками «организация выбыла», «за истечением срока хранения» (пп. 1 п. 2 Постановления Пленума ВАС РФ от 30.07.2013 № 61[3]). Списки адресов массовой регистрации формируют территориальные УФНС России (п. 1.2.1 Приложения 2 к Приказу ФНС России от 29.12.2006 № САЭ - 3 - 09 / 911@[4]).

Нормативного закрепления данного понятия не требуется, поскольку критерии признания адреса регистрации именно адресом массовой регистрации устанавливаются налоговыми органами каждого субъекта самостоятельно.

Одним из направлений борьбы с фирмами -однодневками, может стать изменение всей системы налогообложения. Но оно невыгодно для сложившейся современной экономической системы в России, а именно регистрация юридического лица по месту ведения основного вида деятельности и / или нахождения большей части средств производства.

Создание фиктивных субъектов экономической деятельности наносит вред государству, обществу, отдельным субъектам гражданских правоотношений. Умышленное использование в хозяйственной деятельности «фирм - однодневок» является одним из самых распространенных способов уклонения от налогообложения. Наибольшую угрозу представляет создание таких организаций в целях приготовления, непосредственного совершения или сокрытия преступлений. Предполагается, что одним из критериев выбора недобросовестными лицами для осуществления противозаконной деятельности такой организационно - правовой формы осуществления предпринимательской деятельности, как ООО, служит его относительно небольшой минимальный размер уставного капитала, поэтому, его увеличение позволит существенно сократить количество фиктивных организаций. Пункт 4.2.2 Концепции развития гражданского законодательства в РФ, подготовленной на основании Указ Президента РФ № 1108 «О совершенствовании ГК РФ»[5] говорит о необходимости повышения размера уставного капитала для ООО в целях реального обеспечения защиты третьих лиц до суммы, не менее 1 000 000 рублей.

Таким образом, вопрос о месте регистрации юридического лица играет важное значение в дальнейшей деятельности ООО в рамках правового экономического пространства в современной России.

Библиографический список:

1. Конторина Е.В. История становления общества с ограниченной ответственностью как юридического лица // Теоретические и практические аспекты развития науки в современном мире Сборник статей по материалам международной научно - практической конференции. 2019. С. 174 - 181.

2. Шангаряева Г.Т., Юлбердина Л.Р. Создание общества с ограниченной ответственностью // Актуальные проблемы гражданского права и процесса. Стерлитамак. 2018. С. 83 - 85.

3. Постановление Пленума ВАС РФ от 30.07.2013 № 61 «О некоторых вопросах практики рассмотрения споров, связанных с достоверностью адреса юридического лица» // Экономика и жизнь (Бухгалтерское приложение). 2013. № 32.

4. Приказ ФНС РФ от 29.12.2006 N САЭ - 3 - 09 / 911@ «Об информационной поддержке» // СПС КонсультантПлюс. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi>.

5. Указ Президента РФ от 18.07.2008 № 1108 «О совершенствовании Гражданского кодекса Российской Федерации» (ред. от 29.07.2014) // Собрание законодательства РФ. 2008. № 29 (ч. 1). Ст. 3482.

Научное руководство и рецензирование подтверждаю

Научный руководитель,

к.ю.н., ст. преподаватель А.Т. Гаймалеева

© Кутдусов А.Р., 2020

УДК 35.08: 331.1

Ю.Н. Сильванович

ФГАОУ КФУ им. В.И. Вернадского

г. Симферополь, РФ

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ: ПОНЯТИЕ, МЕХАНИЗМ УРЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация

В данной работе был проведен анализ содержания понятий «коррупция» и «конфликт интересов», их соотношение. Также были выявлены существенные недостатки в вопросах урегулирования конфликта интересов на государственной службе и предложены пути их усовершенствования.

Ключевые слова

Коррупция, конфликт интересов, государственная служба, должностные полномочия, злоупотребление служебным положением

На сегодняшний день такое явление, как коррупция, является одной из острейших проблем многих государств мира, в частности, Российской Федерации. При этом, вопреки устоявшейся точки зрения, понятие коррупции включает в себя не только получение либо предоставление денежных средств с целью получения определенной выгоды.

Так, Федеральный закон № 273 «О противодействии коррупции» в ст. 1 дает расширенное определение понятия «коррупция» [1]. В обществе сформировалось мнение, что государственный аппарат является наиболее подверженным воздействию коррупции. В

тесной связи с рассматриваемым понятием возникает и достаточно успешно функционирует явление «конфликт интересов».

Определение конфликта интересов неоднократно изучалось и анализировалось многими учеными - правоведами, как явление, чаще всего, негативное, требующее своевременного вмешательства извне. Изначально, в российском праве понятие «конфликт интересов» использовалось в рамках предпринимательской деятельности». К примеру, оно афиширует в Федеральных законах: от 29 ноября 2001 г. N 156 - ФЗ «Об инвестиционных фондах», от 7 мая 1998 г. № 75 - ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах», от 22 апреля 1996 г. № 39 - ФЗ «О рынке ценных бумаг» и др.

Термин «конфликт интересов» в связи с деятельностью государственных и муниципальных служащих был использован чуть позже, в основном, в связи с вопросами коррупционного поведения. Так, Д.И. Дедов при изучении понятия «конфликт интересов» связывают его возникновение с отсутствием у человека свободы выбора. Большинство из нас, из дилеммы «личный интерес - общественный интерес», могут не выбрать вторую позицию. С точки зрения Дедова, это явление легко объясняется определенностью человеческой жизни: «нарушая общественные интересы, человек совершает нецивилизованные поступки, отходит от духовного и приближается к физическому состоянию животного» [2].

Законодательство РФ также предоставило свое легальное определение «конфликта интересов» в Федеральном Законе № 273, отведя под данное явление, в отличие от иных определений, отдельную статью (ст. 10). Так, «под конфликтом интересов ... понимается ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий)» [1]. Видится, что под личной заинтересованностью государственного служащего понимается возможность выполнения государственным служащим при исполнении служебных обязанностей действий, ведущих к получению дохода незаконным путем (неосновательного обогащения) в денежной или натуральной форме, в виде материальной выгоды непосредственно государственному служащему, членам его семьи или другим лицам, а также лицам или организациям, с которыми государственный служащий связан финансовыми или иными обязательствами. Личный интерес чиновника определяет возникновение конфликта с интересами государственной или муниципальной службы, что приводит к формированию негативного явления - коррупции в данной ситуации. Несмотря на ярко выраженную взаимосвязь понятий «коррупция» и «конфликт интересов», а также расположение стать о конфликте интересов в ФЗ «О противодействии коррупции», необходимо понимать, что данные явления не тождественны.

Стоит отметить, что законодательство РФ, в вопросах правового регулирования института конфликта интересов характеризуется как несколько недоработанное. Конфликты интересов, являясь важным механизмом борьбы с коррупцией, широко используются за рубежом, но в России концепция урегулирования конфликтов интересов еще не сформирована в полной мере. На наш взгляд, немецкая модель является лучшим примером судебного подхода в духе доброй воли для разрешения конфликтов интересов

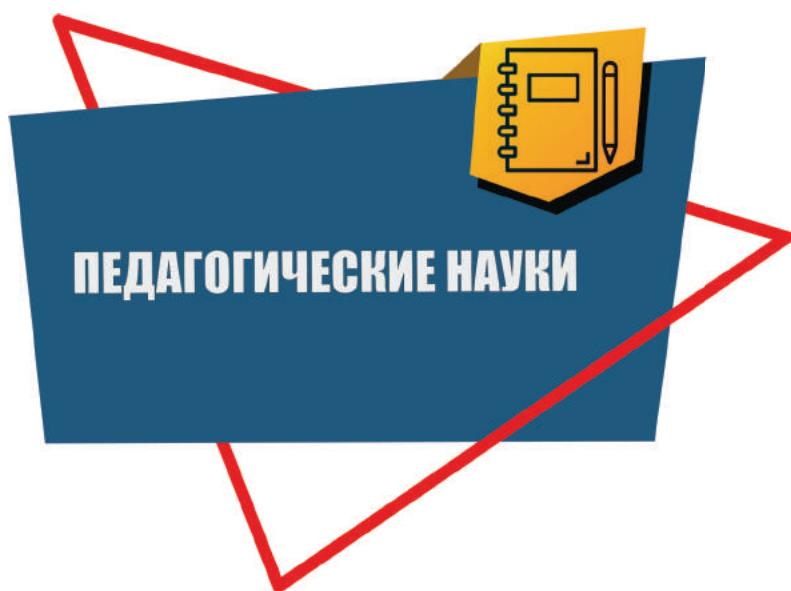
[4]. Следовательно, способность своевременно выявлять причины конфликта, которым способствуют условия, анализирующие циклический характер конфликтов и их ход в этой области, способствуют уменьшению негативных последствий конфликта. Речь идет, к примеру, о расширении круга лиц, в отношении которых может быть направлена выгода.

Другая проблема скрыта в одном из способов урегулирования конфликта интересов, который состоит в добровольном отказе государственного служащего от явившейся причиной возникновения конфликта интересов выгоды. Трудность заключается в том, что понятие выгоды ни в Федеральном законе «О государственной гражданской службе Российской Федерации», ни в Федеральном законе «О противодействии коррупции» исчерпывающим образом не раскрыто. Становится понятным, что возможностей для эффективного разрешения конфликта интересов на государственной службе недостаточно. Поэтому мерами по предотвращению конфликта интересов должны быть совершенствование системы, структуры и организации деятельности органов государственной власти; уточнение, оптимизация, устранение дублирования полномочий государственных органов и работников; продолжение практики предоставления информации о доходах, повышение уровня денежного содержания государственных служащих, мотивации для эффективного выполнения ими своих служебных функций.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 25.12.2008 N 273 - ФЗ (ред. от 16.12.2019) «О противодействии коррупции» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru / document / cons _ doc _ LAW _ 82959 / 5d02242ebd04c398d2acf7c53dbc79659b85e8f3 / #dst123](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/5d02242ebd04c398d2acf7c53dbc79659b85e8f3/#dst123) (дата обращения: 01.04.2020).
2. Загоруйко К. Ф. 2009. 02. 005. Дедов Д. И. Юридический метод: научное эссе. - М.: Волтерс Клувер, 2008. - VII, 150 с // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 4, Государство и право: Реферативный журнал. 2009. №2. URL: [https://cyberleninka.ru / article / n / 2009 - 02 - 005 - dedov - d - i - juridicheskiy - metod - nauchnoe - esse - m - volters - kluver - 2008 - vii - 150 - s](https://cyberleninka.ru/article/n/2009-02-005-dedov-d-i-yuridicheskiy-metod-nauchnoe-esse-m-volters-kluver-2008-vii-150-s) (дата обращения: 01.04.2020).
3. Милушева Т.В. Конфликт интересов как фактор ограничения публичной власти: теоретико - правовой аспект // Вестник Поволжской академии государственной службы. 2009. № 1. С. 7.
4. Бычков М.В. ПРОБЛЕМА КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ // Научное сообщество студентов: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сб. ст. по мат. LVII междунар. студ. науч. - практ. конф. № 22(57). URL: [https://sibac.info / archive / meghdis / 22\(57\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/22(57).pdf) (дата обращения: 01.04.2020)

© Ю.Н. Сильванович



ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ

Аннотация: в данной статье рассматриваются проблемы взаимодействия человека и природы и влияния человеческого общества на экологию, которые на сегодняшний день являются актуальными. И поэтому у каждого человека должен быть определенный уровень экологической культуры, экологического сознания, формирующегося с детства. Основным методом реализации экологического воспитания детей дошкольного возраста (старший дошкольный возраст) – является моделирование, потому что восприятие и мышление детей дошкольного возраста происходит наглядной конкретностью.

Ключевые слова: экологическое воспитание, старший дошкольный возраст, моделирование в детском сад.

В настоящее время резко обострилась экологическая обстановка. Причиной тому не только условия экономического развития, но и невысокий уровень экологического сознания людей, их недостаточная компетентность в вопросах функционирования природных систем. Чтобы остановить стремительно нарастающий экологический кризис, необходимо в корне изменить экологическое поведение и мышление людей. Для этого нужно использовать тот период в жизни человека, когда он наиболее восприимчив к усвоению экологических представлений, правил поведения в природе. Таким возрастом, по данным современной психологии, является возраст до школы. Именно в этом возрасте начинается процесс становления мировоззрения человека. Планету может спасти лишь деятельность людей, совершаемая на основе глубокого понимания законов природы, учет многочисленных взаимодействий в природных сообществах, осознание того, что человек - это всего лишь часть природы.

Экологическая проблема – одна из важнейших в современном мире. Будущее человечества зависит от экологической культуры каждого человека, его компетентной, активной позиции в решении насущных задач. Это означает, что экологическая проблема встает сегодня не только как проблема сохранения окружающей среды от загрязнения и других отрицательных влияний хозяйственной деятельности человека на Земле. Она вырастает в проблему предотвращения стихийного воздействия людей на природу, в сознательно, целенаправленно, планомерно развивающееся взаимодействие с ней. Такое взаимодействие осуществимо при наличии в каждом человеке достаточного уровня экологических представлений, формирование которых начинается с детства и продолжается всю жизнь.

Итак, на современном этапе вопросы традиционного взаимодействия природы с человеком выросли в глобальную экологическую проблему - если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. А для того чтобы это не случилось, надо воспитывать экологическую культуру и ответственность. И начинать

экологическое воспитание надо с дошкольного возраста, так как в это время приобретенные экологические представления могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения.

Экология – наука, изучающая человека, растений и животных между собой и окружающей средой. Для гармоничного развития и воспитания ребенка как личности, особое значение приобретает экологическое воспитание. Начинать воспитание нужно на этапе дошкольного детства, когда ребенок получает эмоциональное впечатление о живой природе, тем самым происходит осознание начальных элементов экологической культуры.

Процесс познания окружающего мира слишком сложен для ребенка. Познавая, дошкольник осваивает ценность природы Земли. При этом знания начинают приобретать качество системности. Возрастают возможности интеллекта: возможность оценивать последствия поступков, осознавать необходимость соблюдения правил поведения в природе, совершенствовать познавательные умения, познавательный интерес. Все вышеизложенное позволяет детям творчески применять полученные знания. Перечислим следующие виды познавательной деятельности: наблюдение; экологическое моделирование; поисковая деятельность.

Основной метод реализации экологического воспитания детей дошкольного возраста (старший дошкольный возраст) – является моделирование, потому что восприятие и мышление детей дошкольного возраста происходит наглядной конкретностью.

Так что же такое модель и моделирование?

Моделирование в детском саду – совместное мероприятие воспитателя и дошкольника, направленного к созданию и использованию моделей. Моделирование основано на принципе замены реальных объектов с предметами, изображениями.

Цель моделирования в детском саду – обеспечение успешной ассимиляции детьми знаний объектов природы, их структуры, коммуникаций и отношений, существующих между ними. Модель используется в качестве заместителя, упрощает структуру оригинала – обобщенное отражение явления. В детском саду в качестве условных заместителей могут выступать аппликации, рисунки, конструкции, создаваемые детьми.

Цель моделирования в экологическом воспитании – успешное освоение детьми знаний об особенностях объектов природы и их связях.

Использование в экологическом воспитании метода моделирования с детьми старшего дошкольного возраста решают следующие задачи: *развивает интеллектуальную деятельность, изобретательность, наблюдение; учится выделять главные признаки объектов, классифицировать объекты; способствует развитию речевых навыков, умственной деятельности и в общем интеллектуальном развитии дошкольника.*

Чтобы методика моделирования способствовала развитию представлений о природе у старших дошкольников, необходимо соблюдать условия ее эффективной реализации: быть простыми для построения и оперирования ими, соответствовать познавательным возможностям детей, точно и ярко отражать те свойства и отношения, которые требуется освоить, упрощать познавательный процесс.

В МБДОУ можно применять разные виды моделей для обучения детей экологическому воспитанию:

1. Предметные. Воспроизводятся конструктивные особенности, пропорции, взаимосвязь частей любых объектов. Это могут быть технические игрушки, в которых отражен принцип устройства механизма; модели строительства. Например: с детьми старшего дошкольного

возраста возможно сделать земной шар (из папье - маше на мече или воздушном шаре, или по - другому). Такой земной шар позволяет дать информацию о Земле постепенно и небольшими частями: в течение учебного года клеить континенты, определять государства, города, моря, которые так или иначе оказались в поле зрения детей.

2. Графические модели. Графики, схемы и т.д.

3. Предметно - схематические модели. Здесь признаки представлены в виде предметов - макетов.

Так, в результате освоения детьми дошкольного возраста моделирования значительно увеличивается уровень их экологического знания, которое выражено, в первую очередь, в качественно новом отношении к природе. Ребенок накапливает моральный и ценный опыт отношения к миру, который дает его деятельности гуманный характер.

Список используемой литературы:

1. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 5 - 6 лет: практич. пособ. для воспитателей и методистов ДОУ / Т.М.Бондаренко; сост. Е.В.Анохина и др. - 2 - е изд., испр. и доп. – Воронеж: Учитель, 2004.

2. Николаева С.Н. Юный эколог: программа и условия ее реализации в детском саду / С.Н.Николаева - М.: Мозаика - Синтез, 2003 .

© Н.Г. Ахметова, 2020

УДК37

Баженова О.А., М.Ю. Попова

преподаватели ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж», г. Белгород, РФ

ТЕХНОЛОГИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО СПОСОБА ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В статье обоснована актуальность неотъемлемой частью технологии коллективного способа обучения. Основными задачами технологии коллективного способа обучения, отвечает так называемое концентрированное обучение, при котором внимание педагогов сосредоточивается на более глубоком изучении каждого предмета за счет объединения уроков в блоки, сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня и недели.

Ключевые слова:

технологии коллективного способа обучения, обучающийся, образование, самообразование, модульное обучение

«Трудно переоценить роль личности учителя, его духовного облика в пробуждении и развитии способностей, наклонностей, талантов ученика»

В. А. Сухомлинский[1].

Коллективный способ обучения — один из этапов исторического развития учебного процесса. Он приходит на смену групповому способу обучения, создается и совершенствуется. Главная проблема для педагогов — овладение организационной формой

и ее использование в качестве ведущей. Целенаправленный переход на коллективный способ обучения как на последующий этап исторического развития возможен только при глубокой теоретической подготовке, теоретическом видении, педагогическом творчестве. Все методики коллективных занятий требуют наличия у обучающихся определенных умений и навыков, которые оговариваются перед описанием каждой из них. Поэтому вводить любую методику можно только после освоения студентами тех умений и навыков, которые необходимы для работы по ней, а иначе коллективные занятия не пойдут.

Общие признаки коллективной работы:

- наличие у всех ее участников единой общей цели;
- разделение труда, функций, обязанностей; сотрудничество и товарищеская взаимопомощь;
- наличие действующих органов, организаций, привлечение участников работы к контролю, учету, управлению; общественно полезный характер деятельности всех и каждого участника в отдельности;
- объем работы, выполняемой коллективом, который в целом всегда больше объема работы, выполняемой каждым его членом в отдельности или частью коллектива;
- забота всех о каждом и каждого обо всех;
- равенство объективных условий для каждого.

Технология концентрированного обучения состоит в переходе к такой системе организации обучения, которая бы максимально сближала учебный процесс с естественными психологическими особенностями человеческого восприятия. Этой задаче отвечает так называемое концентрированное обучение, при котором внимание педагогов сосредоточивается на более глубоком изучении каждого предмета за счет объединения уроков в блоки, сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня и недели. Подобное обучение чаще называют «погружением» в предмет, однако, на наш взгляд, термин «концентрированное обучение» более правомерен, поскольку он точнее отражает суть явления [2].

Основная организационная единица при концентрированном обучении — учебный блок. Суть его в том, что обучаемые непрерывно, в течение относительно продолжительного времени изучают материал только одного предмета.

Технология концентрированного обучения требует тщательной, научно обоснованной экспериментальной проверки и дальнейшего теоретического обоснования.

Концентрированное обучение обеспечивает восприятие, углубленное и прочное усвоение обучаемыми целостных, относительно завершенных блоков изучаемого материала. Создаются благоприятные условия для целенаправленного и систематического применения комплекса организационных форм обучения, обеспечивающих вовлечение обучающихся в разнообразные виды деятельности. Становится возможной подлинная дифференциация и индивидуализация обучения, его связь с жизнью.

Основное средство модульного обучения — модульная программа (МП), состоящая из отдельных модулей. Подготовка модульной программы и отдельных соответствующих модулей — трудоемкая работа, требующая большой предметной и педагогической компетентности. В модульной программе необходимо учитывать:

- целевое назначение информационного материала;
- сочетание комплексных интегрирующих и частных дидактических целей;

- полноту учебного материала в модулях;
- относительную самостоятельность элементов модуля;
- реализацию обратной связи;
- оптимальную передачу информационного и методического материала.

Модули, соответствующие всем интегрирующим дидактическим целям, представляют единую комплексную дидактическую цель и объединяются модульной программой. Каждая интегрированная дидактическая цель состоит из частных дидактических целей, которым в модуле соответствует один элемент обучения.

Разработке новой технологии предшествуют новые потребности общества, научные открытия или результаты научных исследований. Например, возникновению программированного обучения предшествовало развитие кибернетики и информатики, создание электронной вычислительной техники; возникновению и развитию проблемного обучения — исследование закономерностей развития мышления, учение Л. С. Выготского о «ближайшей зоне развития»; развитие философских и психологических исследований по проблемам человеческой деятельности послужило предпосылкой к формированию деятельностного подхода в обучении и возникновению теоретических позиций относительно контекстного обучения и моделировании профессиональной деятельности в учебном процессе. Разработке технологии моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе предшествовало возникновение потребности в совершенствовании качества подготовки специалистов к выполнению профессиональных функций. Важным условием и предпосылкой были исследования в области человеческой деятельности как философского, так и психологического плана (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, К. К. Платонов, К. А. Абульханова - Славская, Э. Г. Юдин, М. С. Каган и др.) [3].

Сейчас мы находимся на новом этапе развития потребностей общества. Информационный бум, формирование рыночных отношений в мире труда, сложные экономические условия требуют подготовки человека к активному самостоятельному решению многих жизненных вопросов, среди которых — выбор образовательной траектории, наиболее целесообразного для будущего трудоустройства содержания подготовки, способность самостоятельно ориентироваться в мире информации, быстро ликвидировать имеющиеся пробелы в знаниях. Таким образом, новые условия предполагают значительную индивидуализацию учебного процесса при активной позиции личности студента в процессе учения.

Список использованной литературы:

- 1.Источник:https://studme.org/112220/pedagogika/ustav_obrazovatelnoy_organizatsii
2. Мамшинова Т. А. Дидактическая основа технологии интенсивного обучения / Под ред. Т. И. Шамовай. - 2018.
3. В.К.Дьяченко «Новая дидактика» - М.: Народное образование – 2017 г.

© Баженова О.А., М.Ю. Попова, 2020

кандидат политических наук, доцент кафедры философии и социальных наук
Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

ГРАЖДАНСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Аннотация.

В статье исследуется вопрос формирования и становления гражданской идентичности личности с точки зрения социологического подхода. Выявляются специфические черты такой идентичности, выявляется ее связь со структурой социальной идентичности личности, а также с другими видами идентичности. Кроме того, выделяются формирующие факторы этого социального феномена, а также факторы поддержания коллективной субъективности гражданской общности. В заключении статьи делается вывод относительно результатов исследования.

Ключевые слова:

Гражданская идентичность, социальная идентичность, социологический анализ, социологический подход, гражданственность.

Все структурные единицы, составляющие единое социокультурное пространство, так или иначе влияют на его формирование, становление, развитие и функционирование. Крайне важную роль в современном обществе играет социально - демографическое образование – молодежь, определяющая тенденции во многих сферах, динамично развивающаяся, выполняющая главнейшую социально - демографическую функцию продолжения поколения и формирования новейших социальных институтов. В это же время социокультурное пространство неизменно оказывает влияние на жизнеспособность молодежи посредством активного взаимообмена с ней социальными благами. Такая цикличность формирует некоторые концептуально значимые условия, которые во многом лежат в основе конструирования здорового и гармоничного, всесторонне развитого гражданского общества государства. Особенно важным здесь является процесс избавления от архаичных, ретроспективных систем ценностей, устоев и воззрений, отказ от прежней идеологической ангажированности и моделей, технологий, способов социализации. Такой отказ от «всего старого» нередко воспринимается старшим поколением проблематично и даже остро, в то время как молодые люди переносят это спокойно и уравновешенно. В связи с этим справедливым было бы отметить трансформацию института гражданственности и принципов гражданской идентичности молодежи. Мы берем во внимание не только молодежь, но и вообще всех членов современного общества, однако, именно молодежь представляет собой наиболее интересную структуру, поскольку является непосредственным «реформатором» сегодня.

Помимо этого, как отмечает Р.Ю. Шикова, также ключевым аспектом акцентуации внимания многих исследователей на гражданской идентичности молодых людей является

такой феномен, как система гражданского самосознания, которое в современных реалиях отечественного пространства считается крайне противоречивым и недостаточно интенсивным [3]. При этом следует понимать, что гражданское самосознание и гражданская идентичность абсолютно взаимосвязаны и не могут существовать друг без друга, а некоторые исследователи даже приравнивают их, чего мы делать не будем.

Сегодня важно не просто понимать и принимать изменения, происходящие в гражданском обществе, а в особенности в молодежной среде, но и исследовать их, теоретически, научно обосновывать, обращаться к существующим социологическим трудам на эту тему, поскольку в социальной практике отечественных молодых людей присутствуют элементы как инновационного развития, так и традиционных практик. Именно это во многом определяет выбранную нами тему для исследования, поскольку все это в комплексе представляет собой насущную проблему и сложную структуру, требующую детального рассмотрения. Кроме того, здесь же отметим, что на сегодняшний момент не существует единого, принятого всем научным сообществом, определения понятия «гражданская идентичность», в связи с чем для начала рассмотрим определения некоторых исследователей, а затем сформулируем собственное, более общее.

К примеру, Е.А. Гришина считает, что гражданская идентичность представляет собой сложную структуру, которая состоит из объективного и субъективного элементов; где объективный элемент носит как формальную, так и неформальную форму, а субъективный – произвольно конструируется личностью. Она также отмечает, что рассмотрение этих элементов в совокупности позволяет определить степень целостности и функциональности гражданской идентичности «для обеспечения социального воспроизводства через осуществление соответствующих социальных практик» [1]. Главной иллюстрацией этого феномена является такой пример, по мнению исследователя: стабильный социум всегда характеризуется объективной составляющей гражданской идентичности, в то время как радикально измененное положение социокультурных устоев и ценностей в другом, нестабильном обществе, характеризуется субъективной составляющей.

Р.Ю. Широкова, чей труд упоминался ранее, считает, что гражданская идентичность имеет сложный комплексный состав, в который входят такие социальные феномены, как:

- государственная идентичность, состоящая прежде всего в соотношении личности с определенным государством, следование нормам Конституции и нормативно - правовым правилам этого государства;
- патриотизм, который характеризуется ценностным наполнением структуры государственной идентичности;
- гражданственность, которая представляет собой определенные индивидуальные качества гражданина, также как гражданская и социальная активность, содействие государству, совершенствование его социальных институтов и т.д. [3].

По нашему мнению, исходя из вышеизложенного, под гражданской идентичностью наиболее целесообразным было бы понимать отождествление личности с какой - либо государственной общностью в рамках конкретных условий. Кроме того, важно понимать, что она выражается в содействии государству, с которым личность себя отождествляет, а также в поддержке внутриполитических и внешнеполитических интересов государства, поддержке его международного позиционирования, укорененном чувства долга перед

родиной и социальной, национальной принадлежности к гражданской структуре государства.

Идентичность личности в принципе – крайне сложный процесс. Это не просто процесс становления половой, возрастной, религиозной и других идентификационных признаков, но и самостоятельное принятие факта идентификации, проявление самосознания с конкретно очерченным аспектом. В связи с этим справедливым было бы отметить огромное значение гражданской идентичности для развития не только всего государства как глобально международной системы, но и конкретных социальных институтов и социальных общностей (таких как, к примеру, молодежь). Дело в том, что гражданская идентичность позволяет во многом структурировать социальные общности, как «клубы по интересам», в связи с чем достигается максимальная эффективность в становлении здорового и гармонично развитого общества, социокультурного пространства страны, правильного позиционирования государства в системе международной этнической и национальной коммуникации и т.д. Именно гражданская идентичность объединяет молодых людей в сильные, стойкие и независимые общности, проявляющие гражданскую и социальную активность на протяжении всей жизни. Иными словами, такая идентичность представляет собой не только собственное отнесение личности к той или иной государственной системе, но и к той или иной социальной группе, обладающей гражданским самосознанием и обеспечивающей стабильное развитие государства.

При этом нельзя не отметить высокое значение именно малой социальной группы, к которой примыкает человек, поскольку именно от его функционирования в ней зависит его процесс общей и частной социализации, а следовательно – и его реализация в разных видах деятельности. Помимо всего прочего, С.М. Дзидзоева и З.П. Красношлык сходятся во мнении о том, что коллективная субъективность гражданской общности характеризуется несколькими факторами, которые лежат также в основе гражданской идентичности каждой личности этой общности. К таким факторам они относят: общую государственную (историческую) судьбу, название этой общности, общий язык и знаковая система, общая культура и традиции, коллективное переживание каких-либо состояний, исторически или социально значимых событий и т.д. [2]. Таким образом, мы можем заключить, что гражданская идентичность современной личности представляет собой не только личностную самоидентификацию и отнесение себя к тому или иному государству, но и является результатом самосознания некой гражданской общности, которая находится в активном взаимодействии со всеми ее субъектами.

Список использованной литературы:

1. Гришина Е.А. Идентичность гражданская / Е.А. Гришина // Социологическая энциклопедия: в 2 т. – М., 2003. – Т. 1. – С. 336.
2. Дзидзоева С.М., Красношлык З.П. Теоретико - методологические основания формирования основ гражданской идентичности дошкольников в условиях поликультурного образовательного пространства / С.М. Дзидзоева, З.П. Красношлык // Вестник Владикавказского НЦ РАН. – 2014. – № 2.
3. Шикова Р.Ю. Гражданская идентичность современной молодежи: социокультурный анализ / Р.Ю. Шикова. – 2010. – 206 с.

© С.Н. Бекиров, 2020

ГЛОБАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В СТРУКТУРЕ ПОСТРОЕНИЯ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

Аннотация.

В статье рассматривается феномен современного общемирового социокультурного пространства – глобальная информатизация в структуре образовательного пространства. Определяется роль и место информатизации в процессе построения единого образовательного пространства, выявляется и описывается алгоритм этого процесса, рассматриваются специфические характеристики информатизации образования.

Ключевые слова:

Глобальная информатизация, образовательный процесс, единое информационно - образовательное пространство.

Закономерным явлением современного социума в эпоху всеобщей глобализации можно справедливо считать развитие информатизации в различных социальных институтах, обеспечивающих население теми или иными ресурсами. Таким образом, формируются не только новейшие уклады жизни и развития общества, но и глобализируются отдельные сегменты общественных институтов, укрепляется единое информационное пространство. Важнейшей частью глобальной информатизации социума, как известно, считается сфера образования, которая занимает значительное место в процессе формирования информационной культуры личности, обладающей достаточным количеством знаний в контексте работы с информационными технологиями и новейшими явлениями современности.

Исходя из этого, справедливым было бы отметить, что информатизация всех общественных институтов особенно ярко отражается и влияет на образовательную систему, на главную цель современного образования – построение единого образовательного пространства, соответствующего всем тенденциям мирового прогресса. При этом такое пространство сегодня претерпевает серьезные трансформации, связанные с переориентацией и становлением новейшей системы целеполагания (как с педагогической точки зрения, так и с организационно - управленческой). Основным направлением развития образовательного пространства можно считать комплексное обеспечение личности выпускника необходимым багажом знаний, навыков и умений в области его профессиональной деятельности, а также ориентацию на развитие его личностных способностей будь то творческие или профессиональные.

Считается, что глобальная информатизация развивалась в течение последних нескольких десятков лет, что связано во многом с появлением и распространением телекоммуникационных, копировальных, печатных и других технологий, которые

оказывали особенно сильное воздействие на процесс ускорения передачи информации. Конечно, в результате развития информационных технологий появились цифровые и компьютерные технологии, а затем – сеть интернет (сначала локальная, позже глобальная). Сегодня эта сеть представляет собой не только главных продукт информатизации, но и главную движущую силу этого процесса, в связи с чем можно говорить о необходимости и фундаментальности интернета в процессе глобальной информатизации [1].

В связи с этим перед образованием сегодня стоит ряд особенно важных, передовых задач: подготовка высокопрофессиональных кадров, соответствующих глобальному рынку труда; обеспечение их необходимыми знаниями в области применения и развития информационных технологий нового поколения; создание благоприятной атмосферы для развития способностей студентов и учащихся с помощью различных технологий; формирование адаптивных мыслительных стратегий у обучающихся, которые призваны помочь в адаптации их к новым условиям и явлениям технического прогресса и т.д. Как видно, современное образование неизменно преследует цель обучить выпускников учебных заведений не только базовым компетенциям, но и взрастить в них способности к адаптации в условиях быстроменяющегося мира. Это особенно актуально для вузов, которые занимаются непосредственно профессиональной подготовкой, которая является важным шагом в среду самостоятельности в условиях глобальной информатизации. Образовательное пространство, призвано снабжать обучающихся сведениями о новейших научных и технологических достижениях в области основной и смежных ей профессий, а также формировать новейшие концепции осуществления профессиональной деятельности человеком. Так, по нашему мнению, главной задачей государства с точки зрения развития образовательного потенциала является построение единого образовательного пространства, способного соответствовать и социальному заказу, и индивидуальным личностным потребностям обучающихся в реализации посредством профессиональной или научно - исследовательской деятельности. При этом такое пространство должно соответствовать всем современным нормам и принимать во внимание технического прогресс, его результаты и стратегии развития.

Е.Ю. Никитина и С.А. Курносова основываются на анализ опыта по построению единого информационно - образовательного пространства вуза и считают, что существует некий алгоритм его построения. Оно включает следующие действия по формированию:

- психологической готовности и способности педагогического состава и администрации учебного заведения (а в случае с глобальной системой государственного образовательного пространства – всей системы образования) к использованию информационных и цифровых технологий в процессе управления образовательной деятельностью (в случае с единым образовательным пространством – образовательной деятельностью на федеральном уровне);
- комплексной информатизации вуза (или ссуза, или любого другого учебного заведения), внедрения информационных технологий организационно - управленческого назначения;
- формирования инновационной модели административного и другого управления образовательным процессом на основе применения современных информационных технологий, а также формирования прямых и обратных организационно - управленческих связей;

– проектирования и построения структуры единого образовательного пространства на основе принципа создания минимально функционирующих модулей [2].

Как мы видим, единое образовательное пространство – не просто часть информационно - образовательного пространства, но и абсолютно обособленный, самостоятельный элемент, оказывающий значительное влияние на образовательный процесс. Построение такого пространства – крайне сложный и комплексный процесс, требующий от управленцев и педагогов определенных навыков и знаний специального характера. П.С. Аветисян, в связи с этим, отмечает связь глобальной информатизации с процессом построения образовательного пространства и считает, что она составляет информационно - технологический и социокультурный базис построения единого международного (общемирового) образовательного пространства [1]. Справедливым было бы обозначить некоторые причины такого утверждения, выделенные вышеуказанным автором. В первую очередь он обращает свое внимание на культурную составляющую информации, которая как нельзя лучше отражает содержание образовательного процесса и активно накапливается, а также выражается в различных информационных системах, в связи с чем отмечается социокультурный контекст информационного (а следовательно – и образовательного) глобального пространства.

Еще одним важным аспектом здесь можно считать развитие и активное применение новейших информационных технологий, формирующих информационное пространство и являющихся главным инструментом (в то же время и результатом) технического прогресса и глобальной информатизации, особенно в сфере построения образовательного пространства. Кроме того, подобные технологии способствуют лучшей адаптации и социализации человека в современном быстроменяющемся и прогрессивном мире. Особенно явно это иллюстрируется в процессе обучения, которое благодаря информационным технологиям стало гораздо доступнее и реальнее для различных слоев населения, дает новейшие возможности для построения индивидуального учебного плана, формирует систему критического мышления обучающихся в процессе самостоятельного поиска и обработки информации и т.д.

Резюмируя вышесказанное, стоит отметить, что глобализация и глобальная информатизация – явление, неизбежно проникающее во все сферы социальной жизни населения всего мира. В связи с этим особенно важно знать и активно исследовать способы и методы его воздействия на население, следить за основными тенденциями и применять его основные инструменты и механизмы в процессе не только непосредственно получения профессионально значимых навыков, но и в процессе построения и управления единым образовательным пространством.

Список использованной литературы:

1. Аветисян П.С. Информатизация образования как информационно - технологическая и социокультурная основа формирования единого образовательного пространства стран СНГ / П.С. Аветисян // Журнал «Вестник РУДН» серия «Информатизация образования». – 2007. – № 1
2. Никитина Е.Ю., Курносова С.А. Информационно - образовательное пространство вуза как фактор подготовки компетентного выпускника / Е.Ю. Никитина, С.А. Курносова // Вестник ЮУрГГПУ. – 2012. – № 4.

© Э.Ш. Бекирова, 2020

Отгонсурен. Б.

Докторант. Доцент.

УБХИС. Уланбатор. Монголия

Отгонтуяа. И.

Доктор Пед. Наук. Проф.

ИЗОУИС. Уланбатор. Монголия

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ

Аннотация. В статье рассматриваются активные методы обучения, применяемые на занятиях по английскому языку в вузе Монголии. Активные методы обучения - это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности и способствуют формированию положительной учебной мотивации, развивают творческие способности учащихся.

Ключевые слова: активные методы обучения, мыслительный деятельность, практический деятельность, творческой способность, мотивации.

Термин <<активные методы обучение>> или <<методы активного обучения>> появился в литературе в начале 60 - х годов.

К родоначальникам идей активизации относят Я.А.Коменского, Ж.Ж.Руссо, И.Г.Песталотти, Г.Гегеля, Ф.Фрёбеля, А.Дистервега, Дж.Дьюи, К.Д.Ушинского и др.

К проблеме активности в разное время обращались ученые Б.Г.Ананьев, Н.А.Бердяев, Л.С.Выготский, Н.А. Добролюбов, А.Н.Леонтьев, Л.М.Лопатин, А.С.Макаренко, С.Л.Рубинштейн, В.А.Сухомлинский, К.Д.Ушинский, Н.Г.Чернышевский и другие.

Особую роль в современном становлении активного обучения сыграло стихийное развитие игротехнического движения, которое возникло после зарождения деловых игр. Первая в истории деловая игра была разработана и проведена М.М.Бирштейн в СССР в 1932 году.

Определенный вклад в разработку классификации активных методов обучения внесли Ю.С.Арутюнов, М.М.Бирштейн, Н.В.Бурков, С.Р.Гидрович, Р.Ф.Жуков, В.М.Ефимов, Л.Н.Иваненко, В.Ф.Комаров, А.Л.Ливишиц, Ю.М.Порховник, В.И.Рыбальский, Т.П.Тимофеевский и др.

В современной дидактике накоплен значительный научно - теоретический опыт по классификации активных методов обучения. Впервые Е.А.Голант при классификации выделил две группы методов обучения: пассивные методы "нетрудные" или "методы готовых знаний" и "активные методы" обучения (интенсивные или "активно - трудовые"). Подобная дифференцировка методов обучения зависела от степени включенности учащегося в учебную деятельность.

В высшей школе данные классификации представлены в работах А.А.Вербицкого, В.И.Рыбальского, И.М.Сыроежкина, В.А.Трайнева и др. А.А. Вербицкий считает, что применение активных методов обучения в системе высшего образования содействует решению следующих задач: сформировать у обучающихся не только познавательные но и профессиональные мотивы и интересы, воспитать мышление специалиста, дать целостное

представление о профессиональной деятельности и её крупных фрагментах, научить коллективной мыслительной и практической работе, сформировать социальные умения и навыки взаимодействия и общения, индивидуального и совместного принятия решений, воспитать чувство ответственности по отношению к делу, социальным ценностям и установкам профессионального коллектива и общества в целом. [4]

Эффективность обучения с помощью активных методов зависит от соблюдения следующих условий:

1. Сформированной на оптимальном уровне психологической и операционально - технологической готовности преподавателя к применению активных методов обучения.

2. Его осведомленности о преимуществах активных методов обучения перед традиционными.

3. Разнообразия активных форм и методов, применяемых преподавателем конкретных преподавателем в рамках одной учебной дисциплины, что обеспечит более полное и качественное освоение обучающимися будущей профессиональной деятельности, позволит избежать однообразия на занятиях и привыкания к используемым, а значит, и снижения активности.

4. Разумного сочетания активных методов с традиционными, что поможет оптимально использовать время, предусмотренное на изучение конкретной учебной дисциплины, так как большинство активных методов более затратные по времени по сравнению с традиционными.

5. Выполнения методических рекомендаций, включающих обязательное подведение итогов, так как только в этом случае применение активных методов способствует достижению дидактических, развивающих или аттестационных целей и задач.

6. Предоставления необходимых помещений, инвентаря, техники и т.п.

Цель нашего исследования проанализировать эффективность использования активных методов на занятиях английского языка. Нами был разработан комплекс упражнений, включающий активные методы обучения, такие как метод проектов, деловую и ролевую игру и дидактические игры.

В процессе проведенного исследования было выявлено, что использование активных методов обучения способствовало эффективному усвоению лексических и грамматических навыков на занятиях английского языка. И развивают желание владеть иностранным языком на практике и желание учиться, реально достигая успеха в овладении иностранными языками.

Таким образом, активное обучение английскому языку нацелено на доминирование активности учащихся в учебном процессе.

Список использованной литературы:

1. Артонов, Ю.С. О классификации методов активного обучения / Ю.С. Артонов, Н.В.Борисова и др. // Тезисы докладов V межведомств. Школы - семинара по активным методам обучения. –Рига: Изд - во Латв. Ун - та, 1993. - С21 - 23

2. Бабанский, Ю.К. О книге М.И.Махмутова <<Проблемное обучение>> Ю.К.Бабанский // Сов.педагогика. 1976. - №5. - С.140 - 143.

3. Балаев, А.А.Активные методы обучения / А.А. Балаев. - М.: Просвещение, 1996.

4. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А.Вербицкий // - М.: Высшая школа, 1991. - 207с.
5. Гальскова. Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам / Н.Д.Гальскова // Учебное пособие. – М.: Акти –гlossa, 2000
6. Гез, Н.И. Методика обучения иностранным языкам в средней школе: учебник / Н.И.Гез, М.В. Ляховицкий, А.А.Миролубов и др. –М.:
7. Смолкин. А.М. Методы активного обучения. – М.: Высшая школа. 1991.

© Б.Отгонсунрен, 2020

УДК: 004.4 (045)

М.Е. Дегтярев
магистрант ВоГУ
г. Вологда

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

Аннотация

Одной из проблем, с которыми сталкивается преподаватель при работе со студентами, является оценивание знаний обучающихся. В данной статье описывается способ автоматизации проведения устного опроса с помощью применения программного обеспечения на основе генератора случайных чисел, а также приводятся результаты, которые были получены при использовании данного метода.

Ключевые слова

Устный опрос, автоматизация, контроль знаний, генератор случайных чисел, программное обеспечение.

Устный опрос является наиболее распространённым методом при проверке знаний обучающихся. Главной его задачей является выяснение полноты и качества освоенного материала.

Основной проблемой при проведении устного опроса, особенно у начинающих учителей, является отсутствие техники, позволяющей за короткий период времени опросить значительное количество обучающихся.

Но в проведение устного опроса, как и в другие формы контроля, можно внести элемент информационных технологий, а точнее, автоматизировать процесс выбора обучающегося для ответа посредством применения программного обеспечения [1]. Процесс такой автоматизации будет апробирован в среднем профессиональном образовательном учреждении.

Основная задача программного обеспечения заключается в случайном выборе студента для ответа на устный вопрос. При этом не должен быть выбран один и тот же обучающийся несколько раз. Также не должны быть выбраны те, кто отсутствует на занятии (в начале каждого занятия преподаватель проводит проверку посещаемости, поэтому список отсутствующих известен).

Разрабатываемая программа выбора студента для ответа на устный вопрос является промежуточным звеном между преподавателем и студентом. Также обычно в каждой группе присутствует староста – он тоже может работать с данной программой, помогая преподавателю. Поскольку один преподаватель обычно ведёт дисциплины в различных группах, то перед началом использования он должен указать, в какой группе проводится опрос. Исходя из вышесказанного, диаграмма вариантов использования данной программы (Use - Case Diagram [2]) приобретает вид, показанный на рисунке 1.



Рисунок 1. Use - Case диаграмма ПО проведения устного опроса.

Для того, чтобы преподаватель мог осуществлять выбор группы, разрабатываемый модуль должен иметь подключение к базе данных учебного учреждения или его подразделения, либо к локальной базе данных, содержащую необходимую информацию. Можно сказать, что тем самым данный модуль становится частью комплекса электронных образовательных ресурсов учебного подразделения [3]. Необходимый фрагмент логической схемы БД представлен на рисунке 2.

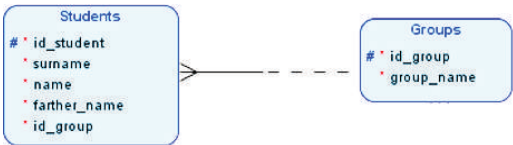


Рисунок 2. Логическая схема фрагмента базы данных.

Информационные потоки, возникающие при работе с программным обеспечением для проведения устного опроса, показаны на рисунке 3.

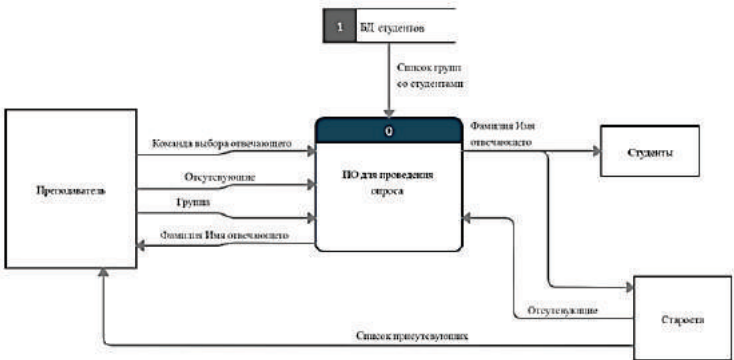


Рисунок 3. Контекстная диаграмма потоков данных.

Диаграмма декомпозиции программного обеспечения для проведения устного опроса показана на рисунке 4.

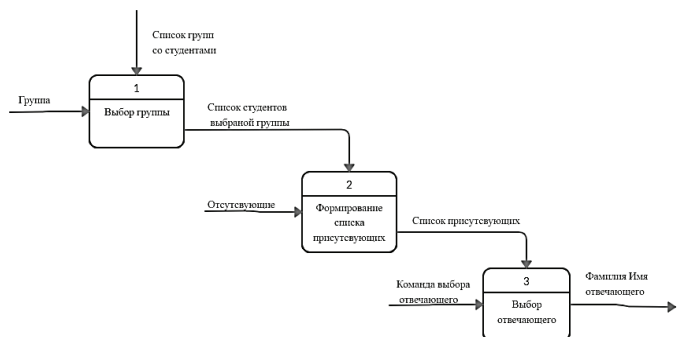


Рисунок 4. Диаграмма декомпозиции

Блоки выбора группы и формирования списка присутствующих носят второстепенный характер и относятся к организационной части проведения устного опроса, непосредственно же сам функционал по выбору студента приходится на последний блок, внутри которого содержится генератор случайных чисел. Алгоритм работы данного блока показан на рисунке 5.

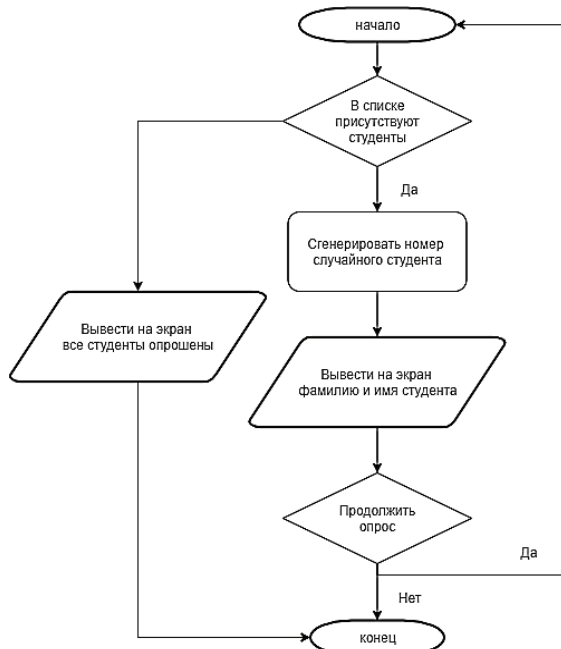


Рисунок 5. Алгоритм работы блока выбора студента

Предложенный подход позволяет добиться следующих результатов:

- сократить время проведения опроса или же увеличить количество опрошенных за отведенный период;
- устранить субъективный фактор при выборе отвечающего студента;
- поддерживается высокий уровень внимания всей группы, так как вероятность быть выбранным для ответа равнозначна для каждого студента.
- исключается фактор заблуждения студента о том, что его не спросят на занятии, если он отвечал на предыдущем.

Недостатком же данного метода является неравномерное накопление оценок в группе у разных обучающихся.

Список использованных источников:

1. Малев, В.В. Общая методика преподавания информатики: учебное пособие / В.В. Малев – Воронеж: ГОУ ВПО ВГПУ, 2005. – 272 с.
2. Сергушичева, А.П. Технологии разработки программного обеспечения: учебное пособие / А. П. Сергушичева – Вологда: ВоГУ, 2019. – 92 с.
3. Андрианов, И.А. Комплекс электронных ресурсов для поддержки учебного процесса на выпускающей кафедре / И.А. Андрианов, С.Ю. Ржеуцкая, Н.А. Сердюков // Образовательная среда сегодня и завтра: материалы V Всероссийской научно - практической конференции. – М.: Московский государственный индустриальный университет, 2008. – С. 22 - 26.

© М.Е. Дегтярев, 2020

УДК 372.8

Кармолицкая Л.А.

Д.А. Недоступенко
преподаватели ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж»,
г. Белгород, РФ

РАЗНОВИДНОСТИ ОНЛАЙН - ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

***Аннотация:** В представленной статье описываются исторические факты возникновения онлайн - обучения и его различные виды. Особый акцент поставлен на обзоре информационных и коммуникационных технологий, которые используются в системе дистанционного обучения обучающихся, значительно расширяя современное образовательное пространство за счет использования сети интернет.*

***Ключевые слова:** интернет, компьютеризация, информатизация, онлайн технологии, виртуальный контент, тьютер, E - learning, M - learning, онлайн - курсы.*

Влияние технологического прогресса отражается на всех аспектах жизни человека. Глобальная компьютеризация и распространение multifunctional мобильных устройств значительно расширяет границы профессиональной и творческой деятельности человека, позволяя облегчить процесс коммуникации. Конечно же это стало возможным благодаря интернету. При этом разработка концепции полноценной программы передачи быстрых сообщений прошла большой путь от идеи до воплощения ввиду отсутствия аналогичной технологии в мире. Сама идея не имела в своей основе практического опыта и была полностью новаторской, что в свою очередь подразумевало отсутствие канонов в плане оформления. Она имела только инженерно - технические ограничения.

Термины «компьютеризация» и «информатизация» тесно связаны друг с другом, что обусловлено определенными факторами. Причем, политика информатизации подразумевает создание различных процессов массового распространения информации и развитие самой телекоммуникационной инфраструктуры. Для такой модели постиндустриального общества характерна повышенная ценность информации, где компьютерная технология стала базой для нового метода обработки и хранения информации. В свою очередь симбиоз внедрения электронно - вычислительных машин и, в целом, информатизации привело к переосознанию продукта производства в пользу интеллектуального труда.

Нарастающая информатизация общества по способам портативных устройств отразилась и на сфере образования. Сеть Интернет способствовала сформировать адаптационные фигуры преподавания, сущность, способы также методичные способы, ресурсы контролирования. Основным аспектом подобной теории преподавания сделалась эластичность обучающего хода и результат условного контента коммуникации [1]. Именно онлайн - технологии дали возможность учиться самостоятельно без помощи других, реализовать свою деятельность в любое комфортное для себя время и в любом месте, что, разумеется, содействовало осуществлению самообразования и самосовершенствования обучающегося. При этом обучение, происходящее на расстоянии, назвали дистанционным. Его можно свести к двум видам: синхронное и асинхронное. Одновременная подготовка отвечает основам классического выполнения уроков. Учитель или преподаватель (тьютер, модератор) и обучающиеся взаимодействуют между собой, применяя сеть Интернет. Тренировочные задания, проблемы, также способы преподавания практически никак не различаются с подобных в личном присутствии в классическом активном общении. Однако тьютер и обучающийся, территориально находящиеся в разных местах, могут одновременно осуществлять образовательную деятельность за счет интернет коммуникации. Для этого используются онлайн платформа, компьютерные приложения и хостинги для создания видео конференции с чатом или вебинарную ситуацию. В свою очередь асинхронное обучение представляет собой форму обучения на расстоянии, когда тьютер и обучающийся не имеют контакта друг с другом.

В онлайн - обучении используются онлайн - курсы, блоги, цифровые образовательные ресурсы, скринкасты, видео из YouTube и др., предназначенные для самообразования. Причем, процесс асинхронного обучения предполагает отсутствия привязки проведения урока к конкретному месту (аудитории) или времени. Сюда относится самостоятельное изучение материала с помощью блогов, просмотра обучающих электронно - образовательных ресурсов, презентаций, прослушивание аудио, решение задач,

тестирование и др. В итоге - получая информацию, можно работать с ней самостоятельно, не привязываясь во времени.

Существует несколько типов обучения, которые осуществляются по средствам общения с преподавателем через сеть интернет или обычной почтовой перепиской. Первым тип - D - learning, с английского distance learning, или дистанционное обучение, которое предоставляется через интернет, позволяя учиться, общаясь с педагогом и другими обучающимися через email, Skype или почтовыми отправлениями разными доставочными фирмами. D - learning часто путают с E - learning'ом - вторым типом обучения. Главное отличие этих образовательных форм состоит в том, что E - learning проводится в режиме реального времени с помощью сети Интернет. Это обязательное условие для взаимодействия обучающегося и тьютера. Еще одним преимуществом этого вида обучения является использование как маленьких групп в 1 - 5 человек, так и многотысячной аудитории. Благодаря обучению с помощью E - learning'a обучающиеся могут закончить большое количество курсов, семинаров, тренингов и даже получить документ о дополнительном образовании. Чаще всего E - learning используют большие компании и фирмы для переквалификации своих сотрудников.

Одной из современных форм обучения является M - learning или mobile learning предлагает систему обучения, в которой обучающийся пользуется мобильным телефоном или другим легко переносимым устройством, например, планшет или ноутбук, со стабильным подключением к сети Интернету. Также бывает и смешанная форма обучения - B - learning (blended learning), которая охватывает традиционное и дистанционное обучение. Причем, для одной дисциплины, курса, тренинга, переквалификации кадров часто применяют смешанное обучение, которое может совмещать традиционную форму обучения с дистанционной, позволяя теорию изучаемого курса (дистанционно) закреплять аудиторным (очным) общением обучающихся с преподавателем по вопросам изучаемой темы или при выполнении практических заданий. Преподаватель вносит в свою рабочую программу учебной дисциплины как групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной работы обучающихся с преподавателем в классе, так и занятия в режиме онлайн, используя системы LMS, Skype Онлайн или электронную почту. Чаще всего для передачи теоретической информации по модулям или темам дисциплины преподаватель отправляет в электронном виде, файлами PDF, Microsoft Word или видеофайлом.

Базовой основой для онлайн - обучения выступают не только текстовые документы, практические задания, тесты по изучаемой теме, но и цифровые образовательные ресурсы. «Наглядность, интерактивность и динамичность подачи информации, представленной в виде мультимедийных продуктов, делают процесс обучения интересным, увлекательным и познавательным...» [2, С. 130]. Такой обучающий материал используется как дополнение к e - learning курсам. Исследование материала по методикам видеокурсов и подкастинга, позволяет зрительно и на уровне звука подкрепить теоретическую базу обучения.

К технологиям дистанционного изучения и общения меж педагогом и обучающимися относятся социальные сети и мессенджеры. Они представляют из себя платформу для организации и построения пользовательской групповой работы. Пользовательские чаты позволяют людям обмениваться сообщениями, учебными материалами, медиа файлами [3, С. 37]. Наибольшую популярность сейчас получили вебинары, видео - и аудио конференции, а также форумы, которые позволяют участникам общаться между собой в

режиме дискуссий и реального времени через сети интернет, получая возможность задавать вопросы, делиться своим мнением и обмениваться опытом путём раскрытого диалога.

Список использованной литературы:

1. Аветисян Д.Д. Будущее мультимедийных интерактивных ресурсов в онлайн (МИРО). Тезисы докладов 10 - й конференции. 1 - 2 июня 2017 г.: «Дополнительное профессиональное образование: от спроса до признания». Москва, МГУ нефти и газа, 1 - 2 июня 2017. – С. 108 - 110.
2. Катханова Ю.Ф. Творческие способности и их развитие в графической деятельности // монография - Чебоксары: ИД «Среда», 2018. – 140 с.
3. Катханова Ю.Ф. Дистанционное обучение в информационном образовательном пространстве.: Ж. «Sciences of Europe», No 5 (5), Vol 3 (Global science center LP) Чехия, Praha. 2016. - С. 36 - 39.

© Кармолицкая Л.А., Д.А. Недоступенко

УДК 796

Е.Р. Колланг
ассистент ЛПИ - филиал СФУ
г. Лесосибирск. РФ
А.А. Рагулина
МБОУ «Детский сад № 36»
г. Красноярск РФ

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКО - ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ – ГОНЩИКОВ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

Технико - тактическая подготовка лыжников - гонщиков на современном этапе в связи с усилением технического прогресса приобретает все большее значение. Умение правильно проанализировать предстоящую тактику прохождения дистанции влияет на результат. И тренер должен с самых первых стартов воспитанников ответственно подходить к обучению использования всей предварительной информации о дистанции.

Ключевые слова

Технико - тактическая подготовка, лыжники - гонщики, процедура гомологации.

Цель: выявление особенностей технико - тактической подготовки лыжников – гонщиков школьного возраста.

Метод: изучение и анализ литературы, педагогическое наблюдение, опрос.

Результаты исследования: получение необходимых знаний и нужной информации.

На соревнованиях городского уровня часто встречается ситуация, когда спортсмен, приехавший из соседнего населенного пункта, не только не знает конфигурацию лыжной трассы, перепады высот, длину и крутизну спусков и подъемов, но элементарно теряется на развилках. Это влияет и на настроение и мотивацию в дальнейшем заниматься спортом.

Проведя опрос тренеров и спортсменов, было сделано заключение о недостаточном изучении спортсменами предстоящей дистанции. Незнание дистанции ведет и к ошибке в прохождении, а самое главное не проведена предварительная работа по применению того или иного способа лыжного хода для прохождения разных участков трассы.

Когда говорится об обучении определенным двигательным действиям, особое внимание уделяется правильности выполнения упражнения или подводящего элемента технически сложного упражнения. Соответственно и в тактике и теории вида спорта лыжные гонки необходимо изначально правильно и в полном объеме давать информацию о правилах построения трассы для лыжных гонок, определениях, используемых для этой процедуры.

Современный спорт предъявляет высокие требования к лыжной трассе.

Согласно правилам соревнований по лыжным гонкам трассы для лыжных гонок должны располагаться так, чтобы они давали возможность оценить техническую, тактическую и физическую подготовку спортсменов. Уровень сложности должен соответствовать уровню проводимых соревнований, учитывать возраст и квалификацию участников [1, с. 18].

Все официальные всероссийские спортивные соревнования по лыжным гонкам должны проводиться на гомологированных трассах. Подробная информация о процедуре гомологации представлена в Руководстве по гомологации трасс для лыжных гонок Федерации.

Гомологация – это система сертификации зоны проведения соревнований техническими делегатами либо иными экспертами.

Какие определения необходимо знать спортсменам. В руководстве по гомологации лыжных трасс используются следующие определения:

HD (перепад высот) – разница высот между самой высокой и самой низкой точками трассы.

МС (максимальный подъем) – подъем с максимальным перепадом высот.

ТС (сумма перепадов высот) – общая сумма всех подъемов на лыжной трассе.

Подъем А.

А – основные подъемы = RHD (частичный перепад высот) ≥ 30 м, уклон 9 - 18 % , обычно прерванный несколькими короткими холмистыми участками менее 200 метров в длину или спуском с перепадом высоты менее 10 м.

Подъем В.

В – короткие подъемы $10 \text{ м.} \leq RHD \leq 29 \text{ м.}$, с уклоном 9 - 18 % .

В – подъемы могут допускать также наличие участка с уклоном менее 9 % .

Подъем С.

С – крутые подъемы $4 \text{ м.} < RHD < 10 \text{ м.}$ уклон > 18 % . Подъем с $< 4 \text{ м.}$ RHD будет включен в качестве холмистого участка или как часть А или В –подъемов [2, с. 5]

Самое главное научить детей понимать карту с нанесенной лыжной трассой и уметь читать профиль трассы.

Карта - схема лыжных трасс составляются в масштабе 1:10 000 или в 1:5 000. Профили лыжных трасс изображаются в масштабе 1:50 000 по горизонтали и 1:5 000 по вертикали. На карте - схеме трасс указывается сумма подъемов (ТС), разность высот (HD), максимальный подъем (МС). На схеме профиля показываются подъемы А, В и С.

Выводы. Умение использовать полную информацию о лыжной трассе даст юному спортсмену тактически правильно построить прохождение дистанции, распределить силы и скорость прохождения.

Список использованной литературы:

1. <https://flg24.ru/lyzhnyie-gonki/pravila-sorevnovanij/pravila-sorevnovanij-po-lyzhnyim-gonkam>
2. [http://czvs.net/vidy-sporta/lyzhnye-gonki/pravila-sorevnovanij/Руководство%20по%20гомологии%20лыжных%20трасс%20\(ФЛГР%202017\).pdf](http://czvs.net/vidy-sporta/lyzhnye-gonki/pravila-sorevnovanij/Руководство%20по%20гомологии%20лыжных%20трасс%20(ФЛГР%202017).pdf)

© Е.Р. Колланг, 2020©, А.А. Рагулина, 2020

УДК 330

Е.Ф. Мазанюк

кандидат педагогических наук

Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)

Федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ КАК СУБЪЕКТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ЗАОЧНО - ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация.

В статье раскрывается сущность понятия формирования личности будущего педагога с точки зрения его принадлежности к системе педагогической деятельности в рамках заочно - дистанционного образования. При этом анализируется роль механизмов и технологий заочно - дистанционной формы образования в процессе формирования педагогической компетенции личности, а также выявляются факторы, оказывающие наиболее сильное воздействие на этот процесс. Описывается специфика такого становления будущего специалиста - педагога.

Ключевые слова:

Формирование личности педагога, профессиональное становление педагога, учитель как субъект педагогической деятельности, заочно - дистанционное образование.

Развитие педагогического высшего образования в условиях глобальной информатизации и активного технического прогресса приобрело новый вектор стратегической реализации. Так, в основе высшего педагогического образования стоит идея развития и становления личности будущего учителя посредством применения новейших педагогических методик и информационных технологий, инновационных форм обучения. При этом делается особый акцент на самостоятельном развитии личности будущего специалиста, которое во многом достигается благодаря тем же информационным технологиям и таким видам организации образовательного процесса, как заочно - дистанционное образование. В целом

стратегическое планирование формирования личности учителя основывается на взращивании конкурентоспособной, ответственной и самостоятельной личности будущего специалиста, способной организовать не только свою профессиональную деятельность, но и образовательную деятельность своих подопечных – студентов и учеников. Таким образом, парадигма развития современного учителя особенно ярко иллюстрирует его необходимость уметь учиться и развиваться, уметь обучать и развивать.

Р.М. Асадуллин считает, что современная отечественная система высшего профессионального образования является передовой в международном контексте, однако, все же обладает рядом недостатков, которые отчетливо откликаются не только в профессиональной подготовке будущих педагогов, но и в принципе в любой специальности. К таким недостаткам он относит: технологическую неоснащенность процесса формирования системы профессиональной деятельности; исключительно дисциплинарный подход образовательного процесса с точки зрения междисциплинарных связей; слабо выраженную общегуманитарную и специальную (педагогическую) направленность процесса обучения и т.д. [1]. Таким образом, как мы видим, профессиональная подготовка будущих учителей далеко не совершенна, однако, несмотря на это, с каждым годом это искореняется путем применения современных технологий и методик организационно - управленческого характера.

Особенно важным специфическим критерием качественного профессионального становления будущего учителя как субъекта педагогической деятельности в системе именно заочно - дистанционного образования мы считаем необходимость в непрерывной профессиональной подготовке будущего специалиста. Дело в том, что именно непрерывность образования является яркой чертой, отражающей современные реалии как нельзя лучше, поскольку современный этап развития социокультурного пространства характеризуется возрастанием роли и организационно - управленческих, и цифровых технологий, и индивидуализации, и гуманизации социального взаимодействия. Именно в связи с этим непрерывность образования представляет собой наибольший интерес для профессионального становления личности будущего учителя, что достигается технологиями заочно - дистанционного образования [1].

И.В. Кудинов считает, в свою очередь, что концептуальное становление личности будущего учителя как субъекта педагогической деятельности в системе заочно - дистанционного образования может осуществляться максимально эффективно лишь в том случае, если:

- будущие специалисты максимально заинтересованы в качественной профессиональной подготовке, актуализируют структуры педагогической профильной деятельности при помощи как традиционных, так и инновационных форм получения и обработки материала теоретического и практического характера профильной (педагогической) направленности;

- технологии единой системы заочно - дистанционного образования учебного заведения выстраиваются и развиваются в соответствии с парадигмой личностно ориентированного, наиболее актуального на сегодняшний момент, подхода;

- программное и методическое обеспечение процесса конструирования и становления личности будущего специалиста базируется на логико - психологической концепции деятельностного оснащения образовательного процесса и процесса

профессиональной подготовки будущего учителя как субъекта педагогической деятельности [2].

Качественное формирование личности будущего учителя невозможно без интеграции его личностной, индивидуальной позиции и собственно его профессиональной деятельности, что в комплексе формирует общую культуру человека, в которую входят и профессиональная компетентность, и профессиональная культура, и индивидуальный потенциал и т.д. При этом, как отмечает В.А. Сластенин, такая концепция представляет собой именно образование в широком смысле этого слова, образование, имеющее целостность. Исходя из этого, подготовка будущего учителя должна проводиться по разным направлениям, исходя не только из его профессиональных навыков и умений, но и из системы его индивидуальных способностей [3].

Р.М. Асадуллин акцентирует внимание на таком принципе современного педагогического образования, как антропологизм. В соответствии с ним выстраивается целостная, гармоничная и наиболее эффективная система, позволяющая сформировать личность будущего учителя как субъекта педагогической деятельности в системе заочно - дистанционного образования, «поскольку она (система) способна активно применяться в качестве базиса для реализации всего богатства деятельностной теории профессионального развития личности» [1].

Заочно - дистанционное образование – наиболее благоприятная для реализации всех вышеуказанных принципов, поскольку обладает тем необходимым набором наиболее интенсивно воздействующих инструментов, которые применяются в процессе личностного профессионального становления человека. Именно технологии заочно - дистанционного образования позволяют осуществлять самостоятельную первичную профессиональную деятельность современного студента, выпускника, начинающего специалиста. Дело в том, что сегодня большим спросом пользуется тьюторство и репетиторство. Если тьютор – это состоявшийся специалист, обладающий нередко профессорским званием, то репетитор – это не обязательно даже педагог. Однако большую популярность сегодня среди будущих учителей приобрела именно такая форма профессиональной самореализации, поскольку она в современных условиях представляется наиболее доступной из всех возможных, эффективной и практико - ориентированной.

Как видно, дистанционное образование не только дает студентам возможность обучаться, усваивать те или иные знания и компетенции, но и проходить некую практику вне учебного заведения, что крайне полезно для регламентирования собственного времени и качественного распределения усилий будущего учителя. Важно понимать, что подобные технологии, при правильном и своевременном применении, способствуют гармоничному развитию и, что самое главное, формируют концепцию актуальных сегодня знаний и навыков для студента – представителя современного глобализирующегося мира.

В связи с этим, по нашему мнению, должны быть выстроены специальные педагогические концепции, основанные на принципах заочно - дистанционного образования, обладающие всеми необходимыми материалами и условиями для осуществления качественной профессиональной подготовки личности будущего учителя. Кроме того, должны быть учтены индивидуальные особенности каждого студента, поскольку выше упоминалось значение не только профессионального, но и личностного

ориентирования такой подготовки специалистов, формирования их личности как субъекта педагогической деятельности.

Список использованной литературы:

1. Асадуллин Р.М. Формирование личности учителя как субъекта педагогической деятельности / Р.М. Асадуллин. – М., 2000. – 370 с.
2. Кудинов И.В. Формирование личности будущего учителя как субъекта педагогической деятельности в системе заочно - дистанционного обучения / И.В. Кудинов. – 2006. – 214 с.
3. Сластенин В.А., Асадуллин Р.М. Формирование личности учителя как субъекта педагогической деятельности / В.А. Сластенин, Р.М. Асадуллин // Сибирский педагогический журнал. – 2005. – № 5.

© Е.Ф. Мазанюк, 2020

УДК 372.857

Мухтарова М. Х.

Студентка 2 - го курса магистратуры АГУ

г. Астрахань, РФ

Беянина Л.А.

Канд. педагогических наук

г. Астрахань, РФ

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В 5 - 6 КЛАССАХ

Аннотация: данная статья посвящена исследованию возможности применения технологии «Перевернутый класс» на уроках биологии. В рамках изучения этого вопроса проводится анализ трудов и опыта ученых, интересовавшихся этой проблемой, а также исследование методов внедрения технологии «Перевернутый класс» в образовательный процесс.

Ключевые слова: перевернутый класс, перевернутое обучение, познавательные процессы, биология.

В настоящее время в России идет процесс становления новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно - образовательное пространство. Согласно мнению многих ученых одной из главных задач образования на современном этапе является обеспечение качества образования путём сохранения его фундаментальных аспектов в соответствии с актуальными и перспективными потребностями личности и общества. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в теоретической основе педагогики и практической составляющей учебно - воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в технологии обучения, адекватно соответствующим современным техническим возможностям, и

способствующим гармоничному вхождению ребенка в информационное общество [3, с. 366]

Как отмечает Логинова А.В., технология «Перевернутый класс» – это новый подход к организации обучения, при котором классная и работа вне класса меняются местами. Пересекаясь с проблемно - ориентированным обучением, данная технология обладает большей гибкостью и обеспечивает большую вовлеченность учеников в учебный процесс, позволяет сформировать динамичную и творческую среду, в которой ученики учатся критически мыслить и совместно прорабатывать поставленные задачи [2, с. 1117]

Отличительной особенностью перевернутого класса является полный или частичный перенос процесса передачи знаний на самостоятельное изучение. При этом освободившееся время в классе используется для интерактивных видов деятельности, которые развивают познавательные процессы. Английское определение перевернутого класса («чтение дома, а домашняя работа в классе»), по мнению многих современных педагогов, слишком упрощено. М. Лебрен, один из авторов книги «Перевернутая педагогика», пишет, что перевернутое обучение по сути не является новым методом, а скорее представляет собой новый образ мышления, целью которого является оптимизация классной работы с учениками благодаря внеаудиторной деятельности, направленной на углубленное изучение предмета. Задача учителя сводится к мотивации учеников к самостоятельной деятельности за пределами класса. При этом учитель должен научить учеников анализировать найденную информацию на предмет достоверности, критически осмысливать, а затем в классе добиться активной интеллектуальной реакции на учебный материал, что является необходимым условием для освоения нового знания [1, с. 236]

В рамках нашего исследования была выдвинута гипотеза, что в ходе применения технологии «Перевернутый класс» возможно развитие познавательные процессы и мотивацию учеников. В рамках работы нами были рассмотрены такие познавательные процессы как внимание, память, мышление.

На поисковом этапе педагогического эксперимента нами проведен анализ учебно - методического комплекса по биологии в 5 - 6 классе с целью отбора оптимальных тем для применения технологии. При разработке материалов учитывались сложность темы, новизна изучаемого материала, доступность для самостоятельного понимания и освоения.

В качестве примера рассмотрим тему «Свойства живого», в рамках которой, на наш взгляд, возможно применение технологии «Перевернутый класс». Тема представлена в учебнике биологии 5 класса под редакцией И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, В.С. Кумченко.

При изучении темы «Свойства живого» ученики должны: углубить и расширить знания о признаках (свойствах) живой природы; продолжить работу по формированию биологических терминов; формировать умения быстро ориентироваться в потоке информации: находить нужное, осмысливать и применять полученную информацию; учить выявлять и обосновывать важнейшие свойства живых организмов.

В качестве домашнего задания каждому ученику предлагается взять один объект живой и один неживой природы, которые необходимо описать, используя знания из начальной школы, доказав их принадлежность к одному из видов природы (живая или неживая).

На следующем уроке на этапе актуализации полученных знаний в ходе экспресс - опроса учитель с помощью учащихся составляет на доске перечень критериев, характеризующих

живые объекты. Затем в парах ученики производят взаимопроверку домашнего задания. Учитель проводит рефлексии с целью выявления трудностей, возникших при выполнении задания. Далее предлагается еще раз повторить понятия «живая природа», «неживая природа», «объект окружающей среды».

На этапе изучения нового материала учитель предлагает просмотреть часть параграфа «Признаки живой природы» и выделить основные понятия, после чего проанализировать выделенные понятия и сопоставить их с ранее известными критериями живого, при этом дополнить перечень новыми признаками.

На этапе закрепления знания, используя изученный материал, ученикам предлагается дополнить ранее составленные характеристики объектов живой и неживой природы новыми признаками.

Подобным образом, используя разнообразные методические приёмы и задания, строятся уроки с применением технологии «Перевернутый класс». Разработанная методика апробируется на уроках биологии в 5 - 6 класса. Полученные результаты будут проанализированы и представлены в дальнейшем.

Список использованной литературы:

1. Литвинова С. Г. Технология «перевернутое обучение» в облачно - ориентированной учебной среде как компонент развития медиаобразования в средней школе // Медиафера и медиаобразование. – 2015. – С. 233 - 247.
2. Логинова А. В. Особенности использования и принципы функционирования педагогической модели «перевернутый класс» // Молодой ученый. – 2015. – №. 9. – С. 1114 - 1119.
3. Недоруб Е. Ю., Демьянков Е. Н. Некоторые аспекты мотивации к обучению на уроках биологии в 5 - м классе в рамках внедрения ФГОС ООО // Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии и экологии в школе и вузе. – 2016. – С. 66 - 68.

© М.Х. Мухтарова, 2020

УДК 371

М.В. Переверзев

докторант

Гуманитарно - педагогической академии (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Крымский федеральный
университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ ГОСТИНИЧНЫХ И ТУРИСТСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация.

Статья посвящена изучению проблем профессиональной подготовки будущих менеджеров гостиничных и туристских предприятий. В работе обоснованы наиболее

эффективные группы методов обучения, применение которых в образовательном процессе вуза позволит сформировать специалиста, отличающегося компетентностью и конкурентоспособностью на современном рынке труда.

Ключевые слова:

Профессиональная подготовка будущих менеджеров гостиничных и туристских предприятий, методы, методическое обеспечение, формирование компетентного конкурентоспособного специалиста, условия рыночной экономики, современный рынок труда, туристское образование, готовность к профессиональной деятельности.

Содержание профессиональной педагогической туристской подготовки является педагогически адаптированной системой знаний, умений, навыков, общечеловеческих идей и ценностей, профессионально - гуманистических ориентаций и качеств личности, универсальных способов познания и гуманистических технологий профессиональной туристско - педагогической деятельности. Гносеологическое и ценностное содержание профессиональной компетентности специалиста позволяет дифференцировать его образовательное пространство и уровни сформированности профессиональной компетенции будущих менеджеров туризма путем реализации педагогических функций обучения, воспитания и развития индивидуума, разработанных программ.

По мнению В.А. Квартальнова, решение глобальной цели высшего образования, заключающейся в том, чтобы студенты активно приобретали не только теоретические знания, но и практические умения и навыки, невозможно без практической реализации методов организации познавательной деятельности студентов, направленной на развитие профессиональных способностей и культуры мышления будущих специалистов [3].

Формирование профессиональной компетентности и ключевых компетенций будущего менеджера туризма осуществляется путем включения его в различные виды деятельности. Поиск оптимальных путей профессионального развития является одним из важнейших аспектов проблемы профессиональной подготовки высококвалифицированного специалиста. Для решения этой проблемы необходим комплекс методов сочетание аудиторной и внеаудиторной деятельности студентов. Задача усложняется тем, что каждая из них включает различные виды деятельности: учебную, воспитательную, научно - исследовательскую, практическую.

По словам исследователей Э.А. Абдулатиповой и А.Х. Чупанова, «процесс подготовки туристических кадров должен включать в себя инновационные формы и методы организации обучения, обеспечивающие готовность будущих менеджеров туризма к творческой, продуктивной деятельности» [1, с. 98].

На основе анализа теоретических источников и практической деятельности учреждений высшего профессионального образования, специализирующихся на подготовке будущих менеджеров туристической сферы и гостиничного сервиса, определим группы эффективных методов, которые могут применяться в учебно - воспитательном процессе вуза с целью подготовки компетентного специалиста [1; 2; 4]. Классификация методов и их содержание представлено в таблице 1.

Таблица 1

**Эффективные методы обучения будущих менеджеров гостиничных
и туристских предприятий**

№ п / п	Группа методов	Методы	Назначение (содержание) методов
	Коммуникативные методы	- беседа; - объяснение; - иллюстрация.	Коммуникативные методы предполагают воспроизводство готовых знаний
	Познавательные методы	- наблюдение; - моделирование; - анализ; - обобщение.	Познавательные методы характеризуются восприятием, осмыслением и запоминанием будущими специалистами содержания программ профессиональной подготовки
	Преобразовательные методы	- проблемные задания; - познавательные задачи; - решение проблемных практико - ориентированных ситуаций.	Преобразовательные методы предполагают творческую реализацию образовательного процесса
	Систематизирующие методы	обобщение и систематизация знаний умений и навыков	Систематизирующие методы характеризуются обобщением и изложением преподавателем знаний по нескольким связанным между собой разделам программы
	Методы контроля и оценки знаний	- контрольная письменная работа; - устный опрос; - тестирование; - практическое задание.	Методы контроля и оценки знаний предполагают выявление качества усвоения знаний, умений и навыков и их коррекцию

Таким образом, по нашему мнению, профессиональная подготовка будущих менеджеров сферы туризма и гостиничного сервиса в условиях рыночной экономики должно осуществляться на основе применения компетентностного подхода, что предполагает обновление содержания дисциплин, отбор эффективных форм и методов профессионально - ориентированного обучения. Использование обоснованного в данном исследовании методического обеспечения процесса профессиональной подготовки будущих менеджеров гостиничных и туристских предприятий позволит, по нашему мнению, организовать педагогическую деятельность, направленную на формирование конкурентоспособного

специалиста на рынке труда, будет способствовать его адаптации к профессиональной деятельности в современных условиях, формированию готовности к решению профессиональных задач и проблем.

Список использованной литературы:

1. Абдулатипова Э.А., Чупанов А.Х. Эффективные формы и методы обучения будущего менеджера туризма // Известия ДГПУ. – 2017. – Т. 11. № 1. – С. 92 - 97.
2. Балаев А.А. Активные методы обучения. – М.: Профиздат, 1986. – 94 с.
3. Квартальнов В.А. Теоретические основы становления и развития системы непрерывного профессионального образования в сфере туристической деятельности. Дисс. докт. пед. наук. – М., 2000.
4. Онищук В.А. Дидактика современной школы. Пособие для учителей. – Киев: Рад. шк., 1987. – 350 с.

© М.В. Переверзев, 2020

УДК 371

М.Н. Харабаджах

кандидат педагогических наук

Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)

Федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕПЦИЙ И СИСТЕМ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация.

В статье рассматривается понятие дистанционного образования / обучения, выявляются его специфические черты и функциональное наполнение. Помимо этого, проводится лаконичный анализ существующих на сегодняшний день отечественных и зарубежных концепций и систем организации дистанционного образования / обучения, на основе чего выявляются существующие тенденции и перспективы развития такой формы обучения в современных реалиях. В заключении делается комплексный вывод с подведением общих итогов работы.

Ключевые слова:

Дистанционное образование / обучение, технологии дистанционного образования / обучения, современные концепции дистанционного образования / обучения.

Сегодня все большую популярность приобретают новейшие способы организации образовательного процесса, применяются новейшие технологии цифрового порядка, формируются оригинальные концепции профессиональной подготовки самых разнообразных специалистов. При этом ведущую роль в системе таких нововведений уже несколько лет занимает такая форма организации образовательного процесса, как

дистанционное обучение, представляющее собой организацию взаимодействия педагога и обучающегося, находящихся в разных географических точках и неспособных контактировать непосредственно лично. Такое образование приобрело огромную популярность, как только появилось: ведущие университеты страны, колледжи и даже общеобразовательные школы постепенно внедряли сначала элементы, а вскоре и технологии дистанционного образования в традиционную систему. Это во многом отразилось на последующем развитии не только сферы образования и профессиональной подготовки будущих специалистов, но и на развитии многих отдельно взятых цифровых технологий, которые взаимодействуют с другими сферами социальной жизни общества. Кроме того, развитие и повсеместное использование даже малейших элементов подобной формы обучения привело к необходимости в формировании определенных концепций и систем организации такого обучения, а значит – и к их анализу, оценке и рефлексии на их основе. В связи с этим нам представляется необходимым исследовать различные существующие на сегодняшний день как ведущие, так и практически забытые и не применяемые концепции дистанционного образования, на основе чего мы сможем сделать минимальные прогнозы по развитию этой формы в России, а также определить основные тенденции в ее развитии.

Во - первых, следует отметить, что сегодня, в постиндустриальную эпоху, образовательная система во многом претерпела изменения и повлекла за собой формирование современной концепции дистанционного образования. Сама роль образования трансформировалась: если раньше оно было больше просветительским массовым феноменом, оказывающим воздействие на массы и формирующим четкую систему иерархичности и коллективизма, то сейчас, согласно последним данным, оно направлено на индивидуализацию и принятие во внимание личность обучающегося, его способности, творческие стремления и т.д. Таким образом, всеобщим и главным элементом всех существующих на сегодняшний день концепций дистанционного современного образования является индивидуализация образовательного процесса [3].

Т.М. Склиаренко в связи с этим считает, что на современном этапе развития общества существует великое множество подходов рассмотрения обособленных аспектов дистанционного образования. И здесь, помимо вышеуказанной особенности, выделяется еще несколько, общих для всех существующих концепций:

- наличие географической (территориальной) дистанции между педагогами и обучающимися;
- наличие новейшего вида образовательной коммуникации, который обусловлен принципом разделения процессов педагогического преподавания и учения в пространстве и времени;
- исследование элементов и всей структуры дистанционного образования с точки зрения восприятия его как новейшей технологичной формы образования – продукта индустриального общества [3].

Таким образом, мы уже можем сложить впечатление о системе подобного образования, исходя из общих для всех концепций черт и специфических характеристик. При этом вышеуказанный список не противоречит сам своим положениям и является, по нашему мнению, наиболее концептуально целостным и полным. Поскольку за рубежом дистанционное образование применяется чаще и дольше, там сложилась собственная

система, которая полностью совпадает в структурном плане с описанным нами ранее перечнем специфических черт, исключение составляют закрытые локальные системы крупных общеизвестных университетов, в связи с чем нам представляется необходимым перейти к рассмотрению и описанию отечественных концепций и способов организации дистанционного образования.

В.В. Алексовский, Т.А. Павлова и В.В. Яновский, по нашему мнению, сформулировали наиболее важные основные принципы современного отечественного дистанционного образования, которые крайне актуальны исключительно для отечественной действительности и на которые в той или иной мере опираются все существующие на постсоветском пространстве системы организации такого обучения. Исследователи сформулировали концепцию, в основе которой лежат следующие принципы:

- принцип целеобусловленности, который состоит в принятии цели образования как первичного источника возникновения различных информационных, социальных и других связей, в соответствии с чем все субъекты образовательного процесса взаимодействуют;
- принцип технологичности обучающегося, состоящий в рассмотрении личностных качеств будущего специалиста в соответствии с требованиями сначала образовательного процесса, а после – профессиональной деятельности;
- принцип полноты, достоверности и своевременности поступления информации, характеризующийся, прежде всего, получением обучающегося основных компетенций посредством обработки наиболее актуальной информации;
- принцип вторичной социализации, базирующийся на овладении студентом норм общего социокультурного пространства, получении им знаний о культуре не только своей страны, но и других государств, ее истории и т.д. Здесь авторы уточняют, что вторичная социализация возможна исключительно посредством педагогического обеспечения студента специальными дисциплинами, определенной компетенцией и основными знаниями об общей культуре;
- принцип приоритета проектирования, который состоит в получении и демонстрации студентом навыков эффективного проектирования, которые лежат в основе его самостоятельной профессиональной деятельности в будущем, процессам его адаптации и самоорганизации, а также самодисциплины [1].

Таким образом, мы видим, что концепция современного дистанционного образования непременно строится на абсолютной индивидуализации, когда в центре учебного процесса стоит обучающийся, который в то же время должен отвечать требованиям образовательного пространства, в рамках которого он получает образование, а после – требованиям профессиональной деятельности.

В целом же все концепции дистанционного образования сводятся к территориальной удаленности во время получения основных профессиональных компетенций, применении современных информационных технологий в рамках этого процесса и т.д.

При этом, как отмечает Н.А. Корнеева, в отечественных реалиях преобладают следующие концептуальные составляющие дистанционного образования: активное и практически повсеместное применение кейс - метода; постоянное расширение контингента обучающихся; применение модели «удаленный класс» (чаще) и «удаленный студент» (реже), а следовательно – возрастающая популярность тьюторства (кураторства); востребованность дистанционного образования в регионах, отдаленных от столицы и

крупных городов России; освоение посредством такого образования программ профильной профессиональной подготовки с последующей выдачей документа об окончании вуза [2].

По нашему мнению, дистанционное образование в отечественных реалиях способно не только трансформировать систему представления и получения знаний и навыков будущих специалистов, но и поспособствовать созданию условий для их дальнейшего становления в профессиональном ключе посредством постепенного привлечения их к профессиональной деятельности на удаленной основе, которая уже приобрела большое количество поклонников и с каждым годом набирает популярность. Подобный ход развития может способствовать развитию как положительных качеств (сокращение уровня стресса, контролирование собственного времени, распределение нагрузки), так и отрицательных (усугубление социальной подавленности и отчужденности многих людей, лишение живого общения и т.д.). Лишь от будущего поколения реформаторов и управленцев образовательной деятельностью зависит будущее дистанционной формы обучения.

Список использованной литературы:

1. Алесковский В.В., Павлова Т.А., Яновский В.В. Концепция дистанционного обучения в вузе – проектная организация и управление / В.В. Алесковский, Т.А. Павлова, В. В. Яновский // Управленческое консультирование. – 2015. – № 3 (75).
2. Корнеева Н.А. Состояние и тенденции развития дистанционного образования на примере российских вузов / Н.А. Корнеева. – 2007. – 222 с.
3. Складенко Т.М. Зарубежные концепции дистанционного образования / Т.М. Складенко // Образование и наука. – 2013. – № 1.

© М.Н. Харабаджа, 2020

УДК 336

Цай Жан Чжо Ма, Магистрант
Кубанский государственный университет
Г. Краснодар, РФ

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В КИТАЙСКИХ И РОССИЙСКИХ ВУЗАХ

Аннотация

Математика является важным курсом на уровне университета, а также основой многих профессиональных курсов. Будучи учащимся по математике в китайских и российских университетах, автор узнала из практики преподавания математики основные различия между китайскими и русскими методами преподавания и преимущества методов преподавания в российских университетах. Сравнительное изучение методов преподавания в китайских и российских вузах, а также нахождение методов преподавания, достойных изучения, могут вдохновить китайскую модель преподавания традиционной математики.

Ключевые слова

русская и китайская математика; Методы преподавания; вуз

В Китае и России разная жизненная среда, разное социальное положение, разные национальные условия и разные убеждения. Автор изучал математику в российских университетах и узнал, что между учителями из Китая и России существуют очевидные различия в методах преподавания математики, концепциях преподавания математики и в обучении студентов. Таким образом, в преподавании математики в вузах в новый период преподаватели должны уделять особое внимание поиску общих позиций, сохраняя при этом различия, дополняя преимущества друг друга, чтобы наше обучение в вузах было более совершенным.

1. Различия в преподавании математики между китайскими и российскими вузами

1.1 Различия в концепциях преподавания математики

Во - первых, преподавание китайского языка показывает, что чем больше учеников задают вопросы, тем лучше и дольше ученики занимаются в аудитории и тем больше преподаватели дают домашние задания после занятий. В России больше внимания уделяется способности студентов мыслить самостоятельно и применять знания на практике.

Во - вторых, Китай подчеркивает, что преподаватели пишут учебники и учебные материалы, это очень хорошо, а студенты должны запоминать теоремы и формулы, тем лучше для них. Россия, в свою очередь, уделяет больше внимания практическим прикладным способностям студентов, больше практики, а также коллективным представлениям студентов.

В - третьих, Китай придает слишком большое значение баллам по экзаменам у студентов; чем выше балл, тем лучше, что говорит о том, что студенты готовятся ответственно к экзаменам, а российское образование подчеркивает способность студентов самостоятельно думать и справляться с трудными и сложными ситуациями.

1.2 Основные отличия методики преподавания математики

Во - первых, среда преподавания в китайских и российских вузах различна: аудитории в Китае сосредоточены на качественных стульях, правильных положениях сидения студентов, серьезных преподавателях, тишине и обстановке в аудитории, в которых отсутствует интерес, и в таких аудиториях студенты склонны к визуальному восприятию. Усталость и слишком жесткая учебная среда оставляют студентов без энтузиазма к участию, это естественно повлияет на учебный эффект ^[1]. Преподавание в России более живое и интересное, а также занятия проходят не только в аудиториях и не только изучают то, что написано в учебнике. Преподаватели направляют студентов на изучение того, что необходимо узнать, чтобы понять и прочувствовать предмет изучения: например, урок живописи может проходить в художественном музее, чтобы студенты могли посмотреть картины и послушать объяснения преподавателей. Преподаватели не стоят на трибуне, они могут перемещаться между студентами в любое время. Семестр, который я проходила в российском вузе, я наблюдала за дискуссионными классами Кубанского государственного университета, особенно языковыми, в форме круглого стола. Между студентами и преподавателями не было ощущения расстояния, создавая теплую и гармоничную атмосферу. Студенты учатся полностью в непринужденной и приятной обстановке.

Во - вторых, методы преподавания математики в китайских и российских вузах различны. В аудиториях китайских вузов преподавание и обучение являются две отдельные деятельности. Преподаватели уделяют больше внимания объяснениям и недостаточно

заботятся о состоянии обучения студентов. Учитесь с помощью лекций^[2]. Преподавание в России ориентировано на позитивное взаимодействие между преподавателями и студентами, преподаватели объединяются со студентами для группового обсуждения, студенты активно участвуют в обучении и становятся предметом обучения. Взяв в качестве примера Кубинский национальный университет, подчеркивается, что студенты очень сосредоточены, преподаватели мало объясняют и большую часть времени отводят студентам, в основном обсуждаются занятия, а преподаватели играют только руководящую роль.

В - третьих, китайский и российский экзамены в вузах отличаются друг от друга. Российские экзамены являются яркими, в основном в виде небольших диссертаций или жребиев для ответа на вопросы. Это дает студентам широкие практические возможности и доступ к знаниям, что является хорошей подготовкой к работе. Китайские экзамены, в большинстве случаев состоят из большого количества вопросов и стандартных ответов, и студенты, готовясь к экзаменам не добиваются понимания глубокого смысла и самостоятельно не внедряют инновации в ответах. Они ответы заучили, получили хорошие оценки, но в этом случае все выученное быстро забывается после экзамена. Это привело к тому, что на протяжении многих лет родители и студенты в Китае считали, что "учатся только для того, чтобы получить высокие баллы".

В - четвертых, методы оценки преподавания математики в китайских и российских вузах различны: оценка преподавательского эффекта математики в России сосредоточена на процессе обучения и подготовки студентов, а также на опыте обучения студентов и способности использовать процесс обучения студентов как часть своих достижений. Эффект студентов, участвующих во внеклассных проектах и практических занятиях^[3]. Оценка преподавания математики в Китае слишком подчеркивает, усвоили ли студенты знания, строго ли преподаватели следуют учебному плану и календарному плану преподавания и даже выбирают дисциплину учащихся в качестве основы оценки преподавания.

2. Основные преимущества методики преподавания математики в китайских и российских вузах

2.1 Преимущества методики преподавания русского языка

Во - первых, в России не делается акцент на внеклассных заданиях, но в аудитории проводится больше дискуссий, они не фокусируются на теоретических лекциях, но подчеркивается анализ реальных случаев. Есть много курсов, но не много часов.

Во - вторых, российские университеты, как правило, не имеют фиксированных учебников, но преподаватели дают много справочников, оставляя студентам независимый обзор литературы и свободное время для социальной практики.

В - третьих, российские вузы не обращают внимания на результаты тестов студентов, но обращают внимание на практическую способность студентов применять знания, а также уделяют больше внимания практическим способностям студентов.

В - четвертых, после выпуска российские студенты полагаются исключительно на свои способности в поиске работы, и вуз совершенно за это не отвечает.

2.2 Преимущества методов обучения в китайских университетах

Во - первых, китайские студенты относительно богаты теоретическими знаниями и хорошо их поддерживают.

Во - вторых, китайские студенты, как правило, имеют более высокие результаты теста.

В - третьих, у китайских студентов относительно трудолюбивый дух.

3. Вдохновение

Пропагандируя традиционную культуру и придерживаясь традиционных концепций обучения, мы также должны учитывать преимущества методов преподавания русского языка и учиться на сильных сторонах друг друга. В преподавании математики больший упор делается на взаимодействие преподавателя и студента, больший упор на чувство участия учащихся и существенное увеличение практических новых методов преподавания математики, таких как обсуждения в аудитории. Можно начать со следующих аспектов:

3.1 Обновление концепции преподавания математики

Попробуйте новый метод обучения математике «ориентированный на студента и под руководством преподавателя», используйте различные методы обучения математике в соответствии с различными характеристиками преподаваемых дисциплин, назначайте задания студентам, обучайте студентов разным методам, развивайте способности учащихся к самообучению. Необходимо заложить прочную основу, основанную на обществе и переходящую на рабочие места^[4].

3.2 Совершенствовать методы обучения математике

Учитесь у русских преподавателей математики и попробуйте методы обучения, основанные на участии студентов. Преподавание в аудитории должно придерживаться принципа «Преподавание как руководство, а студенты - основная часть обучения». Студенты должны быть преподавателями в аудитории, а также студентов следует поощрять к активному участию в реализации их потенциала к обучению. Такое обучение, естественно, будет хорошим и качественным.

3.3 Улучшить систему экзаменов

Формат экзамена должен быть гибким и разнообразным. Китайские экзамены сосредоточены только на знаниях книг студентов и требуют строгого соблюдения стандартных ответов. Это неизбежно заставит студентов обращать внимание на результаты теста и презирать важный процесс обучения. Мы должны учиться по - русски: экзамены в основном проводятся в форме экзаменов, в которых основное внимание уделяется способности студентов применять полученные знания на практике. Надо заимствовать в России не только метод сдавать заученные ответы, как в Китае, а еще и возможность, выбрав билет, в котором мало вопросов, иметь кругозор, чтобы ответить на множество дополнительных вопросов, тоже относящихся к этой теме. А так же чтобы студент, выбрав билет на экзамене, мог устно отвечать на вопрос и преподаватель мог оценить его ответ, поставив оценку.

Короче говоря, в процессе обучения математике в китайских и российских вузах мы должны обобщить соответствующие преимущества китайских и русских методов обучения математике, понять их сущность, усовершенствовать их на основе традиционных методов обучения математики и еще более повысить качество преподавания математики в вузах. Таким образом, преподаватели и студенты будут совместно способствовать улучшению качества преподавания математики в вузах и стимулировать развитию талантов у студентов.

Ссылки:

[1] Ян Синьпин. Реформа и развитие высшего образования в XXI веке: первая серия [М.]. Ухань: Уханьский университет технологических изданий, 2005: 38 - 40, 90.

[2] Лю Ся. Обсуждение режима преподавания в вузах и университетах [J]. Образовательный научный форум Huaiyin Teachers College, 2006, (1).

[3] Чжан Цайся. Исследование методики преподавания в китайских и иностранных вузах и университетах - размышления о сотрудничестве в действующих школах с зарубежными странами [J]. Кафедра иностранных языков Муданьцзянского медицинского вуза, 2014, (2).

[4] Тянь Фупин, Ван Суйчжэнь. Сравнение таблицы оценки эффективности преподавания между двумя китайскими и зарубежными вузами и университетами, 2008.03, химический факультет, Химический факультет Даляньского технического университета (9).

© Цай Жан Чжо Ма, 2020

УДК37

Г.С. Чилингарян,

воспитатель

МОУ «Начальная школа п.Новосадовый
Белгородского района Белгородской области»

Е.А.Чеснокова,

воспитатель

МОУ «Начальная школа п.Новосадовый
Белгородского района Белгородской области»

О.А. Адаменко,

воспитатель

МОУ «Начальная школа п.Новосадовый
Белгородского района Белгородской области»

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРАВИЛАМИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

Знакомство детей с правилами дорожного движения жизненная необходимость. Статистика утверждает, что очень часто причиной дорожно - транспортных происшествий являются именно дети. К этому приводит незнание основ дорожного движения. Необходимо обучать детей правилам безопасного поведения на дорогах через дидактические игры, словесные игры, подвижные игры и сюжетно - ролевые игры. Поэтому изучение правил дорожного движения, является одной из главных задач на сегодняшний день.

Ключевые слова

ПДД, улица, дорога, дорожное движение.

В дошкольном возрасте важно формировать навыки выполнения правил поведения на улице, дороге. Несчастные случаи с детьми происходят на улицах потому, что дети плохо знают правила уличного движения, и поэтому нарушают их, не понимая всю опасность последствий. Очень важно воспитывать у детей чувство ответственности за своё поведение на улице. Нужно, чтобы соблюдение правил дорожного движения стало для них нормой. Привить детям умения и навыки, связанные с безопасностью дорожного движения - задача воспитателя.

В нашем детском саду в каждой группе есть «Уголок безопасности», где собран наглядный и игровой материал по правилам дорожного движения. Дети самостоятельно рассматривают иллюстрации, играют в игры. Мы знакомим детей с художественной литературой по правилам дорожного движения. Такие произведения как: С. Михалкова «Дядя Стёпа - милиционер», «Светофор», «Грузовик», Б. Заходер «Шофёр», А. Барто «Грузовик» и т.д., детям очень нравится. Также мы оформили папки с загадками о пешеходном переходе, светофоре, дорожных знаках, дети сами берут для самостоятельного просмотра. С детьми проводим дидактические игры и словесные игры: «Зажги светофор», «Мы шофёры», «Угадай знак». Играем в подвижные игры: «Волшебные знаки», «Грузовик», «Воробушки и автомобиль», в сюжетно - ролевые игры: «Транспорт», «Я шофёр». На наших занятиях мы проводим беседы: зачем нужен светофор, зачем нужны дорожные знаки, можно ли на дороге играть, почему нельзя на дороге играть? На прогулке обращаем внимание детей на движущийся транспорт.

В уголках для родителей размещается информация и консультации:

« Соблюдаем правила дорожного движения взрослые и дети», «Детское автокресло», «Законы улиц и дорог» и т.д. Также проводятся беседы с родителями о силе личного примера: если мама, папа или бабушка переходят улицу в неразрешённом месте, не обращают внимания на сигналы светофора, бегут через дорогу на близком расстоянии от транспорта, то самая добросовестная работа воспитателя окажется недейственной. Нужно помнить, вы на улице не одни! Примеру взрослых всегда следуют дети!

Работа по воспитанию навыков безопасного поведения детей на улицах, дорогах проводится систематически, охватывая все виды детской деятельности, чтобы полученные знания дети « пропускали» через продуктивную деятельность, а затем реализовывали в играх и в повседневной жизни, за пределами детского сада.

Список использованной литературы

1. «Ознакомление дошкольников с правилами дорожного движения. Для работы с детьми 3 - 7 лет» Т.Ф. Саулина
2. «Правила дорожного движения» Сост. Н.А. Идр М: «ТЦ Сфера» 2005 г.
3. «Дошкольникам – о правилах дорожного движения» Э.Я. Степанова, М.Ф. Филенко
4. «Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения» №2 / 2007 г.
5. Авдеева Н.Н., Князева Н.Л., Стеркина Р.Б. Безопасность. Учебное пособие по основам безопасности жизнедеятельности старшего дошкольного возраста. - СПб «ДЕТСТВО - ПРЕСС», 2003.
6. Закон РФ от 10.12.2007г. «О безопасности дорожного движения» Статья 29. Обучение граждан правилам безопасного поведения на автомобильных дорогах.

© Г.С. Чилингарян, Е.А. Чеснокова, О.А. Адаменко, 2020

ВЛИЯНИЕ МАНЕРЫ РЕЧИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА АТМОСФЕРУ ЗАНЯТИЯ

Аннотация: Данная статья предполагает рассмотрение роли речевого этикета преподавателя физической культуры в процессе взаимодействия со студентами во учебное время. Было рассмотрено влияние уровня образованности педагога на качество преподаваемого им материала на в ходе выполнения теоретических и практических заданий.

Ключевые слова: речевой этикет; культура речи; норма языка; русский язык; преподаватель физической культуры; общение; речь

Целью данной работы стало определение уровня культуры речи и владения речевым этикетом преподавателя по физической культуре высшего учебного заведения.

Выбранная нами тема является особенно актуальной в нынешнем веке. Поскольку стереотипы, навязанные СМИ и телепередачами, а также сериалами и социальными сетями создают не всегда положительный облик преподавателя физической культуры. Важно помнить о том, что манера общения и репрезентации информации в ходе занятий является основополагающим фактором, определяющим как профессиональный уровень, так и личную образованность человека. Представитель педагогической профессии, вне зависимости от профиля, должен быть подкован с точки зрения владения русским языком и грамотности, поскольку несомая им воспитательная функция предполагает демонстрацию положительного во всех отношениях примера. Преподаватель в данном случае играет роль ценностного ориентира, доступного студенту, а, соответственно, должен работать над своим духовном фундаментом, основу которого составляет грамотная речь и знание языка. [3]

Обосновывая академическую и научную новизну данного исследования, необходимо отметить о значимости культуры выступления перед публикой, влияние на человека с помощью с речи в сегодняшнем, быстро - модифицирующемся и модернизирующемся обществе. Проанализировав ряд новых исследований, затрагивающих проблемы речевого этикета педагога физической культуры, в данной работе представлены проработки абсолютно всех значимых задач, касающихся современной речи преподавателя высшего учебного заведения.

Для понимания всех нюансов заявленной темы, следует расшифровать понятие «речевой этикет» педагога физической культуры. По мнению Бородиной О. В.: *«Речевой этикет – принятая в данной культуре совокупность требований к форме, содержанию, порядку, характеру и ситуативной уместности высказываний. К речевому этикету относятся слова и выражения, употребляемые людьми для прощания, просьбы, извинения,*

интонационные особенности, характеризующие вежливую речь и т.д. Речевой этикет – система языковых средств, в которых проявляются этикетные отношения. Элементы этой системы могут реализовываться на разных языковых уровнях.» [1] Данное понятие тождественно понятию «культура речи» - следование нормам и правилам языка как показателю уровня воспитанности человека. Обобщая информацию, можем говорить о том, что культура речи современного педагога отражает его способность кратко и лаконично донести информацию до студента, не нарушая при этом стройности и логичности своей речи. [2]

Помимо собственного физического развития педагог своим интеллектом, проявляющимся через владение собственной речью, влияет на студентов, способствуя выработке рефлекса или привычки по слежению за собственной культурой и манеры говорить, тембром голоса и четкостью высказываний. [7] Поток речи педагога, которого студенты слушают и обучаются несколько раз в неделю является достойным примером для обучающихся, если не абсолютным образцом. По мере увеличения контакта с педагогом в ходе занятий, в процессе объяснения нового материала и демонстрации упражнений, дачи рекомендаций по поддержанию собственного тела в тонусе, ребята, сами того не осознавая, перенимают привычки и речевые клише педагога и начинают обращать внимание на речь окружающих их близких людей. Так, педагог при помощи грамотной речевой компетенции решает ещё одну задачу, возложенную на него высшим учебным заведением: воспитание личности и ее духовный рост. Так же отметим неизбежность формирования определённых черт личности в ходе занятий физической культурой при выполнении упражнений и сдаче нормативов, переводя тем самым речевую культуру человека из интеллектуального в физическое воспитание. [7]

Речевая деятельность преподавателя физической культуры относится к категории довольно специфичных, поскольку имеет тесную связь с деятельностью в рамках учебно - тренировочного занятия. [8] Разберем данное положение. С самого начала занятия преподавателю необходимо уметь объяснять и одновременно демонстрировать физические упражнения. Отметим, что качество речи и выполнения отставать не должны. Следующим важным шагом является вдохновение студентов на выполнение упражнения: использовать соответствующие объяснения, термины, плюсы в выполнении того или иного упражнения, демонстрировать знание обширной литературы в сфере физического воспитания человека. Необходимо помнить и о том, что соотношение времени, потраченного на объяснения и времени для выполнения неравнозначны и грамотная речь (лаконичность, терминология) помогает так же не преуменьшить значимость двигательной активности. [5]

Немаловажным фактором является способность преподавателя общаться и подавать невербальные знаки при работе со студентами. Знаком, при помощи которых можно регулировать ход занятия, огромное множество: мимика, жесты, тембр голоса для комфортной регуляции работы в разных местностях с разными аудио - компонентами. В противном случае занятие не будет проходить комфортно для всех студентов, кто - то будет отвлекаться от физической нагрузки для того, чтобы попытаться расслышать то, что сообщает преподаватель студентам. Отсюда можно наблюдать снижение эффективности занятия физической культурой для всех студентов в целом. Преподаватель должен учитывать особенности местности, в которой проходит занятие и регулировать свой тембр голоса, чтобы избежать снижения эффективности упражнений, а также должен обеспечить

равную видимость самого себя для всех студентов, чтобы все необходимые жесты и демонстрации упражнений реально было воспринимать каждому студенту с любой позиции.

Так, обобщая все сказанное, следует отметить, что грамотное владение речью абсолютно любой категории педагогов способствует формированию крепких авторитетных наставнических отношений между преподавателем и студентом. Голос, тембр, мимика, манера и характер высказываний – всё это влияет на качественное восприятие информации студентом и верное, без вреда для здоровья выполненное упражнение. Преподаватели будущего осознают необходимость и ответственность ежедневной работы над собой и своим преподавательским имиджем, который складывается из речи, в том числе. Так же важно постоянное самосовершенствование и повышение профессиональной квалификации, чтобы быть примером во всем и вдохновлять на успешную самореализацию.

Список использованной литературы

1. Бородина, О.В. Этика педагогического общения: учебное пособие / Бородина О.В. – Липецк: ЛГПУ имени Семенова - Тянь-Шанского П.П., 2016. – Ч. 2. – 67 с.; Гогонов Е.Н., Мартынов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288 с.
2. Ксенофонт А.Н. Совершенствование речевой деятельности учителя и учащихся в учебном процессе: Автореф. дисс. канд. пед. наук. - Л., 1983. - 18 с.
3. Винокур Т.Г. Говорящий и слушающий. Варианты речевого поведения / Винокур Т.Г. - М., 1993. - 172 с.
4. Лыжная подготовка: рекомендации по организации самостоятельных занятий для студентов / Чибриков Э.А., Якушин С.А., Подручный Д.Г., Чибрикова М.Э. / Ученые записки университета им. Лесгафта П.Ф. . 2019. №5 (171). С. 377 - 380.
5. Использование принципа системного квантования в подготовке биатлонистов / Колдашов А.И. В сборнике: Сборник материалов научных конференций студентов бакалавриата и магистратуры, аспирантов и прикрепленных лиц (соискателей) Министерство спорта Российской Федерации; Московская государственная академия физической культуры; Московская областная олимпийская академия. 2018. С. 253 - 258.
6. Важность обеспечения качественной педагогической поддержки на различных этапах деятельности спортсмена спорта высших достижений / Чернова Е.А., Чибрикова М.Э., Чибриков Э.А., Якушин С.А. В сборнике: Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" Материалы научных конференций. Выпускающий редактор Эльзесер Ю.Ф. Ответственный за выпуск . Павлов Л.А. 2019. С. 149 - 151.
7. Занятие спортом вырабатывает положительные качества, применимые в жизни / Чернова Е.А., Чибрикова М.Э., Чибриков Э.А., Якушин С.А. В сборнике: Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" Материалы научных конференций. Выпускающий редактор Ю.Ф. Эльзесер. Ответственный за выпуск Павлов Л.А. . 2019. С. 204 - 207.
8. Физическая и техническая подготовленность лыжников - гонщиков МГТУ им. Н.Э. Баумана на предварительном этапе подготовки / Колдашов А.И. В сборнике: Сборник

материалов научных конференций студентов бакалавриата и магистратуры, аспирантов и прикрепленных лиц (соискателей) Министерство спорта Российской Федерации; Московская государственная академия физической культуры; Московская областная олимпийская академия. 2018. С. 247 - 252.

© Шайхутдинова А.В., 2020

УДК 37.062

Н.В. Ширяев

бакалавр СКФУ

г. Ставрополь, РФ

Н.В. Ширяева

канд. псих. наук, доцент СКФУ

г. Ставрополь, РФ

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В СЕВЕРО - КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье рассмотрены актуальные проблемы, связанные с организацией промежуточной аттестации в Северо - Кавказском федеральном университете с применением дистанционных образовательных технологий в связи с ограничительными мероприятиями по борьбе с коронавирусной инфекцией COVID - 19. Авторы статьи отразили позицию ректората СКФУ по реализации задач внедрения системы электронного обучения, перечислили важные особенности и условия применения дистанционных технологий, применяемых в регламенте промежуточных аттестационных мероприятий в университете.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии, образовательный портал, системы электронного обучения.

Контролирование, оценивание знаний, умений, обучаемых включаются в процесс обучения как необходимые составные части. Вектор современного подхода к обучению в ВУЗах –это переход на способы работы со студентами с применением системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. При этом новые формы оценивания неизбежно «настраиваются» на изменяющиеся запросы самого процесса обучения.

Дистанционный формат организации промежуточной аттестации был принят руководством Северо - Кавказского федерального университета (далее СКФУ) в связи с ограничительными мероприятиями по борьбе с коронавирусной инфекцией COVID - 19.

Промежуточная аттестация в Северо - Кавказском федеральном университете проводится с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) на базе системы управления обучением СКФУ LMS Moodle, образовательного портала

«Электронный Кампус СКФУ» <https://ecampus.ncfii.ru> (далее - eКампус), платформ Cisco WebEx, BigBlueButton.

Перечисленные дистанционные технологии успешно применяются в образовательной работе профессорско - преподавательского состава университета и обеспечивают поддержку контактного взаимодействия преподавателя и обучающихся в дистанционном формате.

Организация промежуточной аттестации с применением ДОТ в СКФУ включает взаимодействие обучающихся с преподавателем, сотрудниками центра образовательных технологий, учебной частью института (филиала), учебно - методическим управлением, обеспечивающими организацию промежуточной аттестации.

Следует отметить, что при организации промежуточной аттестации с применением ДОТ важным условием является необходимость учета возможных сбоев технических средств обучающегося и преподавателя. В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации посредством видеосвязи при удаленном доступе сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удастся в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, преподаватель фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Видами проведения промежуточной аттестации (контрольные мероприятия) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий являются:

- компьютерное тестирование;
- устное собеседование;
- комбинированная форма контроля.

Компьютерное тестирование проводится с использованием специализированного программного обеспечения посредством сервисов системы управления обучением LMS Moodle. Доступ к сеансам тестирования обеспечивается посредством перехода из личного кабинета обучающегося образовательного портала eКампус. Процедура тестирования жёстко регламентирована временем. На тестирование отводится 90 минут и оно включает в себя 20 вопросов., которые подготавливаются преподавателем.

После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется набранное в результате тестирования количество баллов. Итоговые результаты промежуточной аттестации по дисциплине обучающийся может увидеть в личном кабинете на следующий после тестирования день как итоговое набранное количество баллов (для обучающихся по рейтинговой системе) или как оценку (для обучающихся не по рейтинговой системе). Перенос оценки в электронную ведомость ИАСУ ВУЗ происходит автоматически.

Устное собеседование проводится в виртуальных классах, формируемых на платформах Cisco WebEx, BigBlueButton с обязательной видеофиксацией проведения контрольного мероприятия.

Для проведения промежуточной аттестации в виде устного собеседования преподаватель разрабатывает вопросы, которые доводятся до обучающихся через личные кабинеты образовательного портала eКампус.

Очередность сдачи промежуточной аттестации в виде устного собеседования доводится до обучающихся посредством чата eКампус за день до даты контрольного мероприятия.

Одновременно при сдаче промежуточной аттестации в виде устного собеседования в виртуальном классе могут присутствовать не более 6 человек, включая экзаменатора.

По результатам контрольного мероприятия экзаменатор фиксирует оценку в ведомости в личном кабинете преподавателя образовательного портала eКампус в день контрольного мероприятия. Перенос оценки в электронную ведомость ИАСУ ВУЗ происходит автоматически. Видеозапись мероприятия в виде устного собеседования хранится на защищенных серверах Центра обработки данных (ЦОД) СКФУ в течение двух недель.

«Комбинированная» форма контроля может включать, например, выполнение тестовых заданий, устную форму собеседования и предоставление отчетных материалов в рамках выполняемых заданий. В этом случае можно говорить об интеграции количественной и качественной составляющих предметной оценки, что переносит акцент на перспективный потенциал обучаемого как субъекта процесса непрерывного самообразования.

Само собой разумеется, что без информации о состоянии обучаемого (обратная связь) невозможно грамотно управлять учебным процессом, а без систематической работы студентов, которую трудно представить без стимулирования, нельзя сформировать у них компетенции, планируемые как результат изучения той или иной дисциплины.

Дистанционный формат организации промежуточной аттестации предполагает множественность процедур и методов оценки, вариативность инструментария и средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ «Об утверждении Регламента организации промежуточной аттестации в Северо - Кавказском федеральном университете с применением системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (на период ограничительных мероприятий по борьбе с коронавирусной инфекцией COVID - 19) № 583 - О от 12.05.2020
2. Обласова И.Н., Ширяева Н.В. Применение статистического анализа в педагогических исследованиях. // Материалы VII международной научно - практической конференции «Актуальные направления научных исследований: от теории к практике» редкол.: О.Н.Широков [и др.]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. №1 (7). С. 29 - 31.

© Н.В. Ширяева, Н.В. Ширяев, 2020

УДК 37.062

Н.В. Ширяев
бакалавр СКФУ
г. Ставрополь, РФ

Н.В. Ширяева
канд. псих. наук, доцент СКФУ
г. Ставрополь, РФ

СТАТИСТИЧЕСКИЙ И КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ В ОРГАНИЗАЦИИ ОПЫТНО - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В статье рассмотрены актуальные проблемы, связанные проведением педагогического эксперимента на современном уровне. Авторами статьи показаны основные функционалы

статистического и кластерного анализа в рамках проводимых педагогических исследований.

Ключевые слова: педагогический эксперимент, статистический анализ, кластерный анализ, педагогическое исследование.

Формы организации образовательных учреждениях, типы учреждений, система и методы работы в них всё это сейчас динамично обновляется, и как следствие, это требует поиска оптимальных путей, уточнения, корректировки. Данная ситуация определяет необходимость овладения принципами и методами педагогического исследования в целом и опытно экспериментальной работы в частности не только учёными, исследующими эту сферу, но и широким кругом психологов и педагогов [1].

На современном этапе образовательные учреждения могут вводить дополнительные образовательные услуги, педагогам предоставлена возможность разрабатывать авторские программы и курсы, а для того, чтобы, данная опытно - экспериментальная исследовательская работа была успешной специалистам сферы образования необходимо знать как общие методики ее организации и проведения, так и иметь представление о фундаментальных основах обработки результатов и построения выводов на основе этих результатов.

Так, например, проблема развития креативности обучаемых или развитие такого многофакторного феномена как мышление - одни из сложных проблем современной педагогической науки. С одной стороны, они отражают потребность общества, выраженную в образовательном заказе на людей, способных к самореализации, самостоятельному добыванию знаний и эффективному осуществлению различного рода деятельности; отражает заинтересованность ученых в нахождении путей формирования надпредметных действий обучаемых. С другой стороны, показывает, что система современного образования с традиционной организацией учебного процесса и соответствующим методическим обеспечением не готова справиться с объективными факторами, определяющими развитие столь сложных систем с множеством компонент, и грамотно, на научной основе, обеспечить их изучение. Разрешение подобного противоречия, как и многих других вопросов педагогики, возможно только на основе опытно - экспериментальной работы.

Анализ динамики структурных компонентов изучаемого явления позволяет исследователю сделать вывод об эффективности экспериментального воздействия на те или иные параметры, проанализировать количественные характеристики до и после педагогического воздействия.

В результате проведения кластерного анализа можно увидеть, что структура предложенного исследования достаточно четкая, шкалы методик, включенных в анализ, не пересекаются.

Корреляционная матрица отражает тесноту связи каждого показателя с каждым и показывает тенденцию к связи между рядами. Анализируя корреляционную матрицу, мы можем делать выводы: насколько изменение по одной шкале (например, наращивание) закономерно связаны с изменениями по другой шкале. При описании стоит учитывать направленность связи - положительная или отрицательная.

Изучение корреляционных матриц позволяет исследователю получить списки значимых корреляционных связей выделенных компонент изучаемого явления. Это понимание ведет

в итоге к положительным практическим результатам. Более подробно материал изложен в ряде публикация авторов [2, 3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борьтко Н.М., Моложавенко А.В., Соловцова И.А. Методология и методы психолого – педагогических исследований. / Борьтко Н.М., Моложавенко А.В. Соловцова И.А. – М.: Академия, 2009. – 268с.
2. Ширяева Н.В., Обласова И.Н. Применение методов математической статистики и кластерного анализа в организации научного исследования структурных компонентов математического мышления. // Научные исследования: информация, анализ, прогноз: монография; под общей ред. проф. О.И. Кирикова. Книга 32. Воронеж: ВГПУ, 2010. С. 256–276.
3. Ширяева Н.В., Обласова И.Н. Формирование единого вектора развития талантливой молодежи в рамках реализуемых Северо - Кавказским федеральным университетом проектов по продвижению олимпиадного движения в предметной области математика. // Научный журнал. «Вестник» Северо - Кавказского федерального университета №3 (66). Ставрополь: СКФУ, 2018. – С.192 – 200.

© Н.В. Ширяева, Н.В. Ширяев, 2020

УДК 372.853

Д. А. Шумина

магистрант 1 курса ЕИ КФУ

г. Елабуга, РФ

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И МЕТОДИКА ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ШКОЛЬНОГО КУРСА ФИЗИКИ

Аннотация. В условиях цифровизации образования особое значение отведено использованию в учебном процессе электронных образовательных ресурсов. В статье представлены результаты научно - исследовательской работы по разработке электронного образовательного ресурса по основам динамики школьного курса физики. Систематизированный материал работы и разработанный электронный образовательный ресурс могут быть использованы в процессе изучения физики в школе

Ключевые слова: образование, электронный образовательный ресурс, физика, динамика.

В настоящий период, ориентированный на цифровизацию образования, в учебном процессе школы активно применяются различные электронные образовательные ресурсы. Применение электронных образовательных ресурсов (ЭОР) открывает новые возможности для организации качественно нового процесса обучения, развития и воспитания школьников, развития их способности к самообразованию. В этой связи актуальным

является умение педагогов владеть цифровыми технологиями, инструментарием по разработке и использованию электронных образовательных ресурсов.

Подробно изучив цели и задачи, содержание основных тем по динамике курса физики в рамках основного общего образования и проанализировав методические особенности их рассмотрения, разработана структура электронного образовательного ресурса на площадке LMS Moodle.

На сегодня Moodle — одна из популярных платформ электронного обучения. Интерфейс системы довольно функциональный, содержит много элементов (гlossарий, лекции, задания, тесты и т.д.). Обратная связь в системе Moodle обеспечивается большим числом оцениваемых элементов, а также форумами и чатами и выделены составляющие компоненты [1]. Разработанный электронный образовательный ресурс включает следующие элементы:

- метаданные электронного образовательного ресурса;
- методические рекомендации по использованию электронного образовательного ресурса в учебном процессе;
- glossарий, рассматривающий содержание терминов, основных понятий, определение физических величин по динамике;
- теоретический материал, представленный в виде теории по темам динамики, историко - биографическим сведениям;
- учебно - дидактические материалы для практических занятий (примеры решения задач различного типа, задачи для самостоятельного решения);
- инструкционные карты лабораторных работ;
- видеоматериалы по данной теме (видеофильмы, анимации, презентации, слайды и т.д.);
- занимательные материалы для самостоятельного изучения;
- контрольно - оценочные материалы в виде вопросов и заданий различного уровня сложности, представленные по вариантам;
- литература (учебники, учебно - методические пособия, сборники задач; ссылки на публикации, доступные в университетской библиотеке, гиперссылки на электронные источники информации, электронные образовательные ресурсы других университетов);
- форум и чат для обсуждения, в которых каждый из участников курса может получить ответ или консультацию на вопрос по определенной теме или при выполнении задания.

Применение электронного образовательного ресурса в учебном процессе, адекватно образовательным задачам и основным видам учебной деятельности, способствует реализации следующих направлений:

- инициировать распространение нетрадиционных моделей обучения и форм взаимодействия педагогов и учащихся, основанных на сотрудничестве,
- способствовать появлению новых моделей обучения, в основе которых лежит активная самостоятельная деятельность обучающихся.

Главной особенностью использования электронного образовательного ресурса по физике является расширение самостоятельной работы учащихся, повышение их мотивации к обучению, организации активной учебно - познавательную деятельности.

Систематизированные материалы электронного ресурса, его интерфейс позволяют разнообразить учебные приемы, повысить уровень наглядности в ходе обучения, переключать учащихся с одного вида деятельности на другой, внести элементы занимательности, способствуют реализации системно - деятельностного подхода.

В реализации современного образовательного процесса важное место отведено применению цифровых технологий. Потенциал и возможности современных цифровых технологий, в частности, электронных образовательных ресурсов повышают эффективность образовательного процесса. Владение цифровым инструментарием одна из основных составляющих компетентности педагогов.

Литература:

1. Шурыгин В.Ю., Краснова Л.А. Организация самостоятельной работы студентов при изучении физики на основе использования элементов дистанционного обучения в LMS MOODLE // Образование и наука. 2015. № 8. С. 125 - 139

© Д.А. Шумина, 2020



Сигов К. М.

бакалавр Института ветеринарно - санитарной
экспертизы, пищевой и биологической
безопасности (ИВСЭПиББ)
Московского государственного
университета пищевых производств
(ФГБУ ВПО МГУПП)

Научный руководитель: Путина Т.Г.

к.в.н., доцент кафедры ветеринарно - санитарной
экспертизы ИВСЭПиББ ФГБУ ВПО МГУПП
г. Москва, Российская Федерация

ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КОПЧЕНОСТЕЙ ИЗ СВИНИНЫ

Актуальность. Копченые деликатесы из свинины являются одним из широко выпускаемых мясных продуктов. Кроме высоких питательных и вкусовых свойств мяса, данная продукция имеет относительно длительный срок хранения (2). Поскольку состав данной продукции включает в себя различные компоненты, стоимость ее достаточно высокая и имеется постоянный спрос населения, велик соблазн фальсификации указанных продуктов производителями и продавцами. В частности, проверками Роспотребнадзора мяса и мясопродуктов забраковано 61,8 % , в 44 % случаев обнаружены нарушения, 6,6 % проб не соответствовали нормативам по физико - химическим микробиологическим показателям. Добавляют больше нормативного содержания (50 мг на 1000 г) нитрита натрия с целью улучшения цвета и задержки роста микрофлоры. В бекон добавляют белок растительного и животного происхождения (8). При проверках требованиям безопасности образцов грудинки и рульки выявляют несоответствие микробиологических показателей (КМАФАнМ, БГКП). В этой связи особую актуальность приобретают проведение ветеринарно - санитарной экспертизы копченостей из свинины, наиболее часто встречающихся в торговых сетях.

Цель работы: проведение ветеринарно - санитарной экспертизы копченостей из свинины.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования служили образцы балыка свиного в оболочке, бекона, свиных ребер, грудинки, рульки. Использовали стандартные органолептические, микробиологические и физико - химические методы испытаний образцов продукции в соответствии с ГОСТ и техническими регламентами (3 - 7).

Результаты исследований. 1. В образце грудинка копчено - вареной "Домашняя» не было выявлено несоответствия по микробиологическим показателям и их отрицательной динамики в процессе хранения за время испытаний (6,7). Установлено, что на протяжении всего срока годности, включая даты резерва, менялись микробиологические показатели грудинки "Домашняя", однако за весь период показатели безопасности не превысили предельно допустимых значений. В образце ребрышки свиные копчено - вареные

«Традиционные» обнаружено превышение массовой доли нитрита натрия: 0,0062 % при норме не более 0,005. Нитрит натрия используется как пищевая добавка с целью улучшения окраски продукта и соответственно придания товарного вида, однако в больших дозах эта добавка представляет опасность как канцероген (1).

Испытания образца рульки бескостной копчено - вареной выявили превышение нормативных значений КМАФАнМ: $4,8 \cdot 10^3$ КОЕ в 1,0 г при норме не более $1 \cdot 10^3$ КОЕ в 1,0 г, также превышение данного показателя наблюдалось и в образце окорока копчено – вареного «по - Тамбовски»: $2,1 \cdot 10^4$ КОЕ в 1,0 г.

Выводы. 1. Органолептические, физико - химические и микробиологические испытания таких образцов, как свиной балык охлажденный копчено - вареный”, балык «Велкомовский» бекон копчено - вареный, бекон сырокопченый с перцем, грудинка “Домашняя” не показали отклонений от нормативных требований и признаны доброкачественными.

2. В копчено - вареных ребрах свиных «Традиционные» содержание нитрита натрия превышало допустимую норму (3), что и указывает на нарушение рецептуры посолочной смеси.

3. Образцы грудинки "Домашняя" при проведении ресурсных испытаний не имели превышений нормативов по всем установленным показателям за все время хранения до 42 суток с учетом резерва, на основании чего целесообразно рекомендовать срок хранения 35 суток.

4. Образцы копчено - вареных изделий корейки «Велком» и окорока «по - Тамбовски» имели превышения нормы КМАФАнМ, что возможно вследствие нарушения условий хранения, поэтому данная продукция к реализации не допускается.

5. Динамический рост микрофлоры (даже не превышающий нормативов) при хранении исследованных образцов копченостей из свинины указывает на возможные недостатки соблюдения режимов хранения и санитарного состояния хранилища.

Список используемой литературы

1. Семенова А.А. Способы увеличения сроков годности мясной продукции / Семенова А.А., Насонова В.В., Веретов Л.А., Милеенкова Е.В. // Все о мясе, № 5, 2016. - 35 с.
2. Чететкина Н.М. Экспертиза товаров. / Чететкина Н.М., Путилина Т.И. - М.: ПРИОР, 2002. - 272с.
3. ГОСТ Р 54043 - 2010 «Продукты из свинины копчено - вареные. Технические условия». М.: Стандартинформ, 2011. – 4 - 8 с.
4. ГОСТ Р 55796 - 2013 «Продукты из свинины сырокопченые. Технические условия». М.: Стандартинформ, 2014. – 4 - 6 с.
5. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021 / 2013 «О безопасности пищевой продукции» М.: Стандартинформ. 2011. – 242 с.
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 034 / 2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» М.: Стандартинформ. 2014. – 60 с.
7. ТУ 10.13.14 - 004 - 53942794 - 2003 «Копчености. Продукты из свинины, говядины и мяса птицы (вареные и копчено - вареные)»

8. Статья «Бекон сырокопченный, способы фальсификации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://falsifikat.net/myasnye-izdeliya/bekon-syrokorchenyj-sposoby-falsifikacii.html> свободный. – (дата обращения 21.05.2020)

© К.М. Сигов, 2020

УДК 673.5.072

Черникова Е.В.

бакалавр Института ветеринарно – санитарной экспертизы,
пищевой и биологической безопасности (ИВСЭПиББ)
Московского государственного университета пищевых производств
(ФГБУ ВПО МГУПП)

Научный руководитель: Путина Т.Г.

к.в.н., доцент кафедры ветеринарно - санитарной
экспертизы ИВСЭПиББ ФГБУ ВПО МГУПП
г. Москва, Российская Федерация

САНИТАРНО - МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБОСНОВАНИЯ СРОКОВ ГОДНОСТИ ТВОРОЖНЫХ ПРОДУКТОВ

Актуальность. В настоящее время ассортимент творожных продуктов увеличивается в связи с нарастающим спросом потребителя [4]. При этом производители добавляют в продукцию новые ингредиенты в виде сахара, шоколада, фруктов и ягод, растительное масло, загустители, что способствует снижению хранибельности творожных продуктов в связи с развитием нежелательной микрофлоры, для которой творожная основа, вводимые добавки, рыхлая структура и повышенная влажность являются идеальной питательной средой. В этой связи особую актуальность приобретает вопрос определения оптимального срока годности, который устанавливается с помощью проведения ресурсных испытаний [2,3].

Цель работы: проведение санитарно - микробиологической оценки обоснования сроков годности творожных продуктов.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования служили образцы творожной массы, творожного сырка, продукта с плодово - ягодным наполнителем, творог (контроль). Микробиологические и органолептические исследования проводили в соответствии с нормативными документами [1,2] с использованием современных методов и оборудования бактериологической испытательной лаборатории ООО ЦСЭМ «Московский»: импедансного, петрифилмов, биохимических, микроскопических. Испытания проводили на стартовом этапе хранения, на времени финала срока годности и после него, так как определяли коэффициент резерва (время превышения конца срока годности образцов продукции).

Результаты исследования. По результатам испытаний в 3 из 8 образцов творожной продукции были обнаружены отклонения по микробиологическим показателям: в твороге выявлено повышенное содержание плесеней $5,4 \cdot 10^2$ КОЕ в 1 г, в продукте «Сырок

глазированный» показатель количества дрожжей составил $1,3 \cdot 10^2$ КОЕ в 1 г, в продукте «Творожный десерт» обнаружены бактерии группы кишечной палочки (БГКП) и коагулазоположительный стафилококк - *Staph. aureus*, а также дрожжи и плесени, рост которых наблюдался на протяжении всего срока годности с учетом коэффициента резерва с убывающей динамикой к 8 суткам, что не соответствует требованиям ТР ТС [1].

Выводы. 1. Обнаружение БГКП в творожном десерте указывает на возможные нарушения санитарного режима при производстве и (или) хранении продукта и реализации такой продукция не подлежит.

2. Наличие стафилококка в образце с плодово - ягодным наполнителем возможно вследствие несоблюдения правил личной гигиены и болезней сотрудников предприятия, а повышенное содержание дрожжей и плесеней в этом продукте могло возникнуть при нарушении температурного режима и не соблюдение правил санитарной мойки на предприятии - изготовителе [5].

3. По результатам ресурсных испытаний получены данные по оптимальным срокам хранения творожных продуктов: творога – 8 суток, творожной массы – 5 суток, творожного продукта - 20 суток, творожного десерта – 8 суток.

Список использованных источников

1. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033 / 2013 «О безопасности молока и молочной продукции» (утверждён решением комиссии Таможенного союза от 9 октября 2013 года N 67) . М.: Стандартинформ, 2014. – 190 с.

2. Санитарно - эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов. Методические указания – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 31 с.

3. Грехова О.Н., Позднякова Н.А., Физико - химические показатели качества творога, производимого в ООО "Молоко Зауралья". Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продуктов питания, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2017 . - 86 - 90 с.

4. Крусъ Г.Н. "Технология сырья и продуктов животного происхождения": учебник для студентов высших учебных заведений. / Г.Н. Крусъ, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев ; под ред. д - ра техн. наук, проф. А.М. Шалыгиной. - Москва : КолосС, 2007. – 454 с.

5. Семенихина, В. Ф. Влияние микрофлоры на качество творога. Молочная промышленность / В. Ф. Семенихина, И. В. Рожкова, А. В. Бегунова, Т. И. Ширшова. 2016. – 51 - 53 с.

© Е.В. Черникова, 2020



СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

MODERN PROBLEMS OF APPLYING THE METHOD OF INFORMATION MODELING FOR CULTURAL HERITAGE OBJECTS

Аннотация

В представленной научной аналитической статье рассматриваются современные проблемы применения метода информационного моделирования для объектов культурного наследия. Задача данной статьи показать и зафиксировать принципиальные проблемы в этой области на сегодняшний день.

Ключевые слова: Памятник архитектуры, объект культурного наследия, информационное моделирование, BIM

Abstract

In the presented scientific analytical article, modern problems of applying the method of information modeling for cultural heritage objects are considered. The purpose of this article is to show and fix the fundamental problems in this area today.

Keywords: Monument of architecture, cultural heritage site, information modeling, BIM

Стремительное развитие информационных технологий, которое приобретает в наше время все больший размах, существенно воздействует на многие производственные процессы. Само понимание информации видоизменяется и приобретает новые формы. Меняются способы передачи и хранения информации. Увеличение потока информации требует новых подходов к структурированию и работе с ней.

Одним из методов для анализа и работы с информацией в области проектирования и строительства является информационное компьютерное моделирование или BIM.

Внедрение BIM - технологий в проектных организация началось с начала 2000 - х гг. и происходит в нынешнее время. Развитие строительной отрасли в последнее десятилетие дает хорошую основу для эффективного внедрения новых технологий в кратчайшие сроки.

Применение метода информационного моделирования для памятников архитектуры существенно отличается от применения BIM для нового строительства.

В.В. Талапов в своей статье описывает жизненный цикл BIM - модели как «проектирование – строительство – эксплуатация – снос». Хотелось бы дополнить данную цепочку таким понятием как “исследование”. Исследование занимает обширную часть проектной деятельности для памятников архитектуры, на которой базируются все остальные этапы. На основе научно - исследовательской и научно - изыскательской, а также

отчетной документации предлагаются перечень мер для решения тех или иных задач по реставрации памятника, принимаются принципиальные решения. [3]

Реставрация памятников архитектуры должна опираться на многосторонние комплексные исследования. Они должны содержать достаточно большой объем информации, собранной в ходе предварительного ознакомления с объектом, сбора исторических данных о памятнике, натурных исследований, лабораторного изучения памятника и т.д. На этом этапе в работе над объектом участвуют специалисты из различных научных областей - физики, химии, биологи, геологи, историки, искусствоведы, археологи и многие другие. Все работы производятся под непосредственным руководством и надзором архитектора - реставратора.

Как грамотно внедрить результаты исследовательской работы всех вышеперечисленных специалистов в информационную модель? Одним из решений может быть применение концепции openBIM. Эта концепция основывается на возможности обмена информацией между всеми участниками проекта, независимо от того, какой программный продукт они используют. Для этого применяют универсальные форматы файлов. Плюс этой концепции заключается в том, что участники проекта не ограничены одной программой. Это делает процесс разработки проектной документации более гибким и удобным. Например, возможен вариант размещения всей информации о научных исследованиях на интернет портале, а в “рабочей” модели давать ссылку на ресурс. Данный подход значительно упростит поиск информации для исполнителя. Но Наталья Плаксицкая BIM - менеджер в компании АО “Ренессанс Реставрация” считает, что этот вариант идеализирован и на данный момент времени реализация такого подхода требует значительных финансовых затрат и принципиальный пересмотр способа хранения информации”. Концепция применения такого подхода к памятникам архитектуры сегодня кажется практически утопична не из технических соображений, а из - за организационных вопросов. С технической точки зрения этот подход вполне реален.

Соглашусь с мнением Талапова В.В., который в своей статье “О некоторых закономерностях и особенностях информационного моделирования памятников архитектуры” говорит: “Дело в том, что информационное моделирование в проектно - строительной отрасли предполагает некую стандартизацию требований к моделям, чтобы в дальнейшем они были пригодны для включения в единую систему управления проектами.” Хочется отметить, что стандартизация не должна заканчиваться BIM - регламентом отдельно взятой компании. Должен быть разработан общий для всех пользователей BIM - технологий алгоритм. Существующие сегодня своды правил в части информационного моделирования носят обобщенный и рекомендательный характер. В практической деятельности довольно затруднительно применение действующих нормативных документов в области BIM. [3]

Сегодня проектировщиками в России применяются несколько наиболее популярных программ для работы в BIM: Revit, ArchiCAD, Tekla, MagiCAD, Advance Steel. Автор статьи “О методике применения BIM в моделировании памятников” отмечает: “современный проектировщик, работающий в технологии BIM, на 100 % зависит от той конкретной компьютерной программы, в которой он начал работать и работает по сей день, а смена платформы без потери осуществленных наработок пока не представляется возможной. Если вы переходите с одной программы на другую – делайте все заново.” [2]

В наше время программные продукты для проектировщиков стали более гибкими. Отчасти благодаря применению универсальных форматов для обмена данными. Этот подход лежит в основе концепции openBIM. openBIM, в том числе, создан для решения проблем, связанных с переходом на другую платформу. Соглашусь с автором, что переход на другой программный продукт без потерь данных практически невозможен, но не настолько кардинально, что потребуется “делать все заново”. Прогресс не стоит на месте, и разработчики ПО постоянно вносят правки и корректировки для удобства пользователя. Разрабатываются новые плагины для корректного переноса данных. Продумываются новые концепции и подходы.

Стоит отметить, что перенос результатов исследований в информационную модель значительно увеличит объем этой самой модели. “Перегрузка” модели - одна из самых распространенных проблем при работе в BIM - среде. Для объектов культурного наследия эта проблема наиболее актуальна по причине большего объема информации по сравнению с вновь возводимыми объектами. Все проектные организации, работающие на платформе BIM, решают этот вопрос по-разному. Одним из распространенных способов является дробление информационного модели. Таким образом все участники проекта (инженеры, конструкторы, архитекторы и другие) работают в своих собственных моделях, объединяющихся в “сводной” модели. Также, при необходимости, разработчики, в рамках своего раздела проектной документации могут разделять модели на более детальные. Например, конструкторы - отдельно на модели с металлическими конструкциями, деревянными и кирпичными. Или архитекторы - отдельно на модели с фасадами, интерьерами (при разработке подраздела “Архитектурные интерьеры”), кровлей и другими, а также отдельный сводный файл с оформлением на листы для выпуска проектной документации.

Важным и одним из основополагающим моментом для построения BIM - модели является форма исходных данных о размерах объекта. На данный момент проектные предприятия используют два основных подхода - “ручные” обмеры и трехмерное сканирование объекта. Хотелось бы сразу выделить преимущество метода трехмерного сканирования по сравнению с “ручными” обмерами. В результате сканирования объекта исполнитель получает высокоточную трехмерную модель памятника, которую впоследствии он применяет для дальнейшего камерального исследования. В дальнейшем на основании трехмерной модели создается BIM - модель, которая отображает все основные характеристики здания. В отличие от “ручных” обмеров, при которых необходимы периодические выезды на объект для уточнения и “дообмера ров”, результаты сканирования исполнитель получает одновременно. Необходимость выездов на объект практически исключается. Стоит отметить, что проектная организация не всегда базируется в городе, где расположен объект проектирования. И с точки зрения финансовых затрат, затраты на “ручные” обмеры сопоставимы с стоимостью трехмерного сканирования. А в рамках экономики всего проекта, где сроки проектирования играют основную роль, использование трехмерного сканирования здания наиболее целесообразно. “...единственной современной технологией получения реальной формы (геометрии) здания является 3D сканирование.”

Как правило различают три основных вида работ, производимых на памятниках архитектуры: ремонт, консервация, реставрация. В этом перечне также может находиться и

приспособление для современного использования или реконструкция. Одним из вариантов решения проблем, связанных с объемом информационной модели и быстродействия программы может быть использование разных шаблонов проекта для различных видов работ с памятником архитектуры.

Самым минимальным по составу является “ремонт”. Необходимо различать ремонт объектов культурного наследия и ремонт иных сооружений. В рамках ремонта объекта культурного наследия предусматриваются в основном такие мероприятия как, восстановление покраски стен и потолков, покрытий пола, восполнение утрат штукатурки, замена кровельного покрытия или его окраска, а также некоторые реставрационные меры, например, такие как восстановление утраченных элементов фасадов или интерьеров имеющие художественную или историческую ценность. Реставрационные меры в этом случае определяются и согласовываются в процессе производства работ. Речь идет о текущем ремонте. При данном виде работ имеет смысл применение упрощенного шаблона проекта. Ключевым является создание качественной модели фактического состояния объекта с информацией о существующих отделочных материалах и несущих конструкциях.

В состав работ по консервации памятника входят работы, не применяемые в обычной ремонтной практике. В книге “Реставрация памятников архитектуры” авторы различают два типа консервации. Один из типов включает в себя мероприятия по временной защите здания или сооружения (установка подпорок, устройство навесов и т.п.) Второй тип предполагает сложные работы по укреплению и защите объекта. Такими работами могут быть укрепление фундаментов и оснований, усиление несущих конструкций, мероприятия по устранению переувлажнения конструкций и по устранению деформаций и трещин, устранение высолов кладки и т.п. Для обоих типов консервации необходим более проработанный и обширный шаблон проекта, чем шаблона для ремонта памятника. Для такого вида работ необходимы семейства исторических конструкций (балки, фермы, стропила и т.п.) с необходимым и достаточным количеством параметров. При консервации они имеют первостепенное значение. От их наличия зависит достоверность информационной модели. Стоит отметить еще один специфический вид консервации - консервация руин. Для такого вида работ, помимо хорошо подготовленного шаблона необходим специалист, отлично владеющий навыками работы с “моделью в контексте”. Совместно с BIM - менеджером производится наполнение элементов модели в контексте необходимыми параметрами, благодаря которым в дальнейшем упрощается вывод необходимой информации об объекте культурного наследия. [1]

Реставрация, это комплексный вид работ, осуществляемых на объекте культурного наследия. Она как правило включает в себя элементы и ремонта, и консервации. Существуют несколько типов реставрации, тем не менее редко какой памятник ограничивается одним из них. Зачастую на практике применяется сочетание мероприятий из разных типов. Из этого следует, что проработка и насыщение шаблона должна быть не меньше, чем при консервации. Возможно использование единого шаблона для консервации и реставрации, т.к. наполнение модели будет примерно одинаковым.

Под приспособлением памятников архитектуры понимают наделение его новой функцией. В наше время это довольно распространенный вариант использования памятников. При таком виде работы памятник в прямом смысле слова переосмысливается. При решении вопросов приспособления с объектами культурного наследия необходимо

учитывать его планировочную структуру, размеры, связи помещений, в отличие от нового строительства, где объемно - планировочные решения диктуются в основном функцией. В книге... авторы определяют понятие приспособления, как “комплекс работ по его частичному переустройству, но такому, которое бы в максимальной степени учитывало его значение и особенности как памятника архитектуры”. [2]

С технической точки зрения, при приспособлении объекта культурного наследия, к уже перечисленным специальным реставрационным мероприятиям добавляются некоторые общестроительные, такие как: возведение новых перегородок и стен, бетоноукладочные работы, монтаж новых стальных конструкций, кровельные работы и другие, на которые реставрационные требования не распространяются в обязательном порядке, но учитываются. К общестроительным работам также относятся устройство внутреннего водопровода, канализации, вентиляции, отопления, электроснабжения и другие. Зачастую на объектах реконструкции производятся пробивка новых проемов и иногда закладка существующих. Этот аспект и все вышеперечисленные делает работу над созданием информационной модели более обширной. Для такого вида работ необходим наиболее насыщенный шаблон проекта. Помимо типоразмеров существующих элементов здания, шаблон должен быть наполнен типоразмерами для вновь возводимых конструкций. Также, по - другому должен быть устроена организация браузера в диспетчере проекта, подготовлены новые семейства, созданы шаблоны видов и т.д.

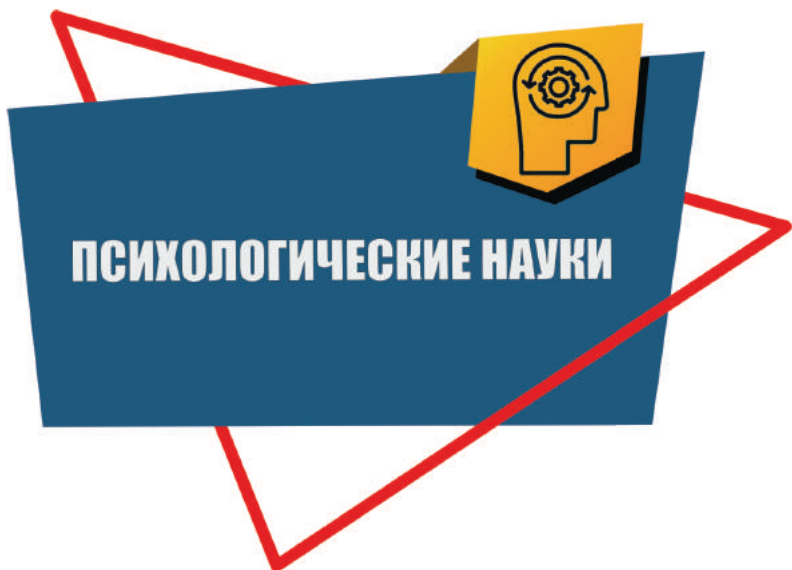
В статье рассмотрен ряд проблем применения BIM в реставрации и возможные способы их решения. На сегодняшний день не выработано унифицированной системы работы с памятниками архитектуры на платформе BIM. Опыт показывает, что методы работы на площадке BIM с памятником зависят не только от его сложности с точки зрения художественно - эстетической, но и его истории, с которой специалист знакомится в процессе исследований (изучения) объекта.

Фиксирование и анализ существующих проблем в этой динамично развивающейся области необходимо в первую очередь для упрощения процесса поиска решений возникающих задач, особенно в такой наукоемкой отрасли как реставрация.

Список используемой литературы:

1. Реставрация памятников архитектуры / С.С. Подъяпольский [и др.]. Москва, 2014. 288 с.
2. Козлова Т.И., Талапов В.В. О методике применения BIM в моделировании памятников архитектуры // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2010. № 3(12). С. 11.
3. Талапов В.В. О некоторых закономерностях и особенностях информационного моделирования памятников архитектуры // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2015. № 2(31). С. 11.

© А.В. Барабанов, 2020



В.В. Везетну

магистрант

Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)

Федерального государственного автономного образовательного

учреждения высшего образования

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

Л.В. Бура

кандидат психологических наук

Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)

Федерального государственного автономного образовательного

учреждения высшего образования

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация.

В статье рассматривается система дистанционного образования в контексте реализации профессиональной подготовки обучающихся. Кроме того, рассматривается роль такого образования с точки зрения непрерывной профессиональной подготовки будущих специалистов, а также дополнительной подготовки уже состоявшихся специалистов. Рассматривается степень влияния такого образования на систему ценностей и личностных ориентиров личности современного специалиста. Выделяются специфические черты дистанционной формы обучения, ее характеристики и методы влияния на систему знаний обучающегося.

Ключевые слова:

Дистанционное образование, дистанционная форма обучения, непрерывная профессиональная подготовка личности.

Современные реалии требуют от специалистов различных сфер деятельности единой системы понимания и овладения новейшими способами передачи, применения и обработки информации посредством новейших технологий. Конечно, основным и фундаментальным для современного работодателя является высокая квалификация сотрудника, его постоянный прогресс в профессиональной деятельности, устойчивая система ценностей и идеалов, особенно в социальном и профессиональном планах. Именно в связи с этим нам хотелось бы отметить возрастающее значение современных информационных технологий, глобальной информатизации и современных методик повышения квалификации посредством этих феноменов.

Дистанционная форма обучения на сегодняшний момент является одной из наиболее популярных и эффективных в Европе и США, поскольку представляет собой систему интерактивных компьютерных механизмов, позволяющих осуществлять коммуникацию между обучающимся и педагогом посредством цифровых технологий – дистанционно. Таким образом, в значительной степени сокращаются и временные, и материальные

издержки процесса обучения. Важно понимать, что дистанционное образование – не только способ передачи информации, необходимой обучающемуся для реализации его профессиональной деятельности, но и активный инструмент, позволяющий ему овладеть информационными технологиями, что уже составляет определенный потенциал для него и его будущей деятельности. Это кажется особенно актуальным сегодня, когда молодые люди, выпускники ссузов и вузов, часто идут по пути не выбранной ранее профессии, а по совершенно новому, не совпадающему с приобретенной ими в ходе обучения компетенции. Так, работа по специальности сегодня – явление достаточно редкое, в связи с чем у вузов появляется необходимость подготовить не просто специалиста, но и конкурентоспособную личность, которая в совершенстве владеет необходимыми знаниями и навыками в области современных технологий [1].

Итак, дистанционное образование – важнейшая возможность и главный способ обеспечения обучающегося необходимыми знаниями с сфере ИКТ и приобщения его к единому цифровому пространству. Однако здесь же возникает вопрос о профессиональной подготовке и переподготовке кадров, следующих по пути своей непосредственно профессиональной деятельности. Дело в том, что одним из важнейших условий на сегодняшний момент является непрерывность в образовании, позволяющая обогащать профессионально ориентированный базис знаний и умений личности в соответствии с тенденциями профессиональной среды, в рамках которой она реализуется. Непрерывная профессиональная подготовка может реализовываться посредством применения различных видов деятельности в соответствии со спецификой дистанционной формы обучения. К таким видам можно отнести:

- проектную деятельность как индивидуального, так и коллективного порядка. Проектирование в целом представляет собой один из наиболее эффективных приемов овладения как теоретическими знаниями, так и практическими навыками в процессе профессиональной подготовки специалиста любого профиля. Реализация проектов сегодня – передовое направление развития любой отрасли, развивающейся в едином международном социокультурном пространстве. Кроме того, проектирование особенно активно развивается посредством дистанционного образования, инструменты которого позволяют осуществлять процесс работы над проектом максимально эффективно и своевременно, в соответствии с современными требованиями рынка и актуальными запросами потребителей. Дистанционное образование в этом случае позволяет: осуществлять обработку презентации результатов проекта незамедлительно, посредством программ и платформ; аналитически оценивать результаты проекта в соответствии с существующими стандартами; быстро и качественно проводить «работу над ошибками» посредством углубления знаний; проверять используемую в процессе разработки проекта информацию посредством интернет - ресурсов, не прибегая к помощи материальных носителей информации;

- дистанционные курсы повышения квалификации для уже состоявшихся специалистов. Подобные курсы сегодня активно применяются и для студентов, еще не ступивших на путь профессиональной деятельности, что особенно важно для становления профессиональной культуры и понимания специфики будущей деятельности. Как профессиональная подготовка, так и повышение квалификации формируют систему навыков и знаний у обучающихся, состоящую из наиболее актуальных современных

компонентов. В состав подобных курсов может входить как работа в группах, так и работа с тьютором – куратором, непосредственно отслеживающим последовательность выполнения практических заданий и обеспечивающих слушателей теоретической информацией. Как правило, на последнем этапе таких курсов проводится экзамен или защита проекта на заданную тему, что обеспечивает наилучшее усвоение и закрепление знаний обучающимися [3];

- обучение согласно индивидуальному учебному плану, составляемому в учебном заведении и регулирующем порядок проведения лекций и семинаров. Индивидуальный план – важная часть современного образовательного процесса, поскольку позволяет студенту – будущему профессионалу – самому решать, какое время для образования выбирать. Подобные планы необходимы для работающих студентов, заинтересованных в получении профильного образования, студентов в сложной жизненной ситуации и студентов с ограниченными возможностями. При этом важно понимать, что индивидуальный план, реализуемый в цифровом пространстве, – не гарантия «облегченной» программы обучения, которая подразумевает менее сложные задания, чем у остальных обучающихся;

- дистанционные лекции, семинары и учебную практику в штатном порядке (то есть непосредственно традиционный образовательный процесс, но в условиях дистанционной формы). Подобное обучение проводится исключительно в группах, посредством видеосвязи, где педагог читает лекцию, студенты создают конспект, а позже – отвечают на вопросы. Семинары проходят наоборот – студенты презентуют доклады, сообщения, рефераты, результаты проектных и научных исследований, иными словами: образовательный процесс не теряет ни своей ценности, ни самоцели.

Помимо вышеуказанных, с каждым годом в мире разрабатываются все более новые и интересные способы осуществления непрерывной профессиональной подготовки будущих специалистов посредством инструментов дистанционного образования [2]. По нашему мнению, особенно важным здесь является коммуникационная составляющая образовательного процесса – педагог и студент преобразовываются, их взаимоотношения переходят на новый, более индивидуализированный уровень, когда педагог представляет собой не столько руководителя и строгого наставника, сколько спутника и соратника студента, что во многом помогает сформировать систему положительных взаимоотношений и взаимодействий. Дистанционная форма обучения здесь является связующим звеном, которое позволяет определять наиболее комфортные условия как для педагога, так и для обучающегося, что максимизирует процесс приобретения профессиональных компетенций.

В заключении хотелось бы отметить, что непрерывная профессиональная подготовка личности – залог наиболее эффективной социализации, адаптации и взаимодействия в рамках существующего социокультурного пространства. Современные условия диктуют специалистам особые условия, которые составляют их конкурентоспособную силу, профессиональный потенциал и систему социально значимых навыков и умений, в связи с чем справедливо говорить и о непрерывной профессиональной подготовке посредством дистанционной формы обучения.

Список использованной литературы:

1. Краснова Г. Институт дистанционного образования / Г. Краснова // Высшее образование в России. – 2002. – № 5.
2. Сафаралиев Г.К. Дистанционное образование (e - learning) / Г.К. Сафаралиев // БЕРЕГИНЯ. СОВА. – 2009. – № 2 (2).
3. Эшонкулов Х.И. О преимуществах дистанционного образования / Х.И. Эшонкулов // Academy. – 2019. – № 5 (44).

© В.В. Везетиу, 2020

© Л.В. Буря, 2020

УДК1

Тютюгина В.Д.

Студентка.

Самарского государственного социально - педагогического университета
филологический факультет

г. Самара, РФ

Научный руководитель: Любушкина Л. А.

Доцент. Кандидат педагогический наук.

Самарского государственного социально - педагогического университета
Г. Самара, РФ

ОБРАЗ «Я» И САМООЦЕНКА

В практической деятельности человека в неразрывном единстве фактически функционируют две стороны - осознанное отношение к миру, к предметам, явлениям внешнего мира и осознанное отношение к самому себе и через это отношение реализуется сознательное отношение к окружению. Человек целеустремлен не только внешне, но обращен к самому себе.

В зарубежной литературе принят термин «Я - концепция», означающий «совокупность всех представлений индивида о себе». Описательную составляющую «Я - концепции» называют образом «Я», то есть составляющую, связанную с отношением к себе или отдельным своим качествам, иначе как самооценкой.

Важнейшей стороной самосознания выступает оценка и самооценка самого себя, своих поступков и возможностей, общение, уровни и многое другое. Оценка и самооценка самого себя, своих дел, чувств, и мыслей связаны с тем, какие выбраны, сформированы человеком ценности в его сознании, какой смысл вкладывает человек в свою жизнь, в свои дела, какими идеалами, образцами жизни обладает и ориентируется на них, какие выбраны цели, ориентиры в жизни, деятельности, насколько они выполнимы, достижимы.

Можно выделить несколько источников формирования самооценки, которые меняют вес значимости на разных этапах становления личности: - оценка других людей; - круг значимых других или референтная группа; - актуальное сравнение с другими; - сравнение реального и идеального Я; - измерение результатов своей деятельности. Самооценка играет

очень важную роль в организации результативного управления своим поведением, без нее трудно или даже невозможно самоопределиваться в жизни. Верная самооценка дает человеку нравственное удовлетворение и поддерживает его человеческое достоинство.

В психологической науке принято следующее определение: "Совокупность психических процессов, посредством которых индивид осознает себя в качестве субъекта деятельности, называется самосознанием, а его представления о самом себе складываются в определенный "образ "Я".

"Образ "Я" - это не просто представление или понятие личности о самой себе, а социальная установка, отношение личности к себе. Поэтому в образе "Я" можно выделить три компонента:

- 1) познавательный (когнитивный) - знание себя, самосознание;
- 2) эмоционально - оценочный - ценностное отношение к себе;
- 3) поведенческий - особенности регуляции поведения.

Нами было проведено исследование по определению самооценки и «концепции Я» с помощью методики Будассии среди учащихся 9 и 11 классов (50 человек). Цель - определение связи между ранговыми оценками качеств личности, входящими в представления "Я идеальное" и "Я реальное".

В результате были получены следующие результаты.

Уровень самооценки:

У подростков были следующие баллы: от 75 - 80 – это говорит о том, что у них завышенная самооценка указывает на определенные отклонения в формировании личности.

Так же у немногих были баллы 20 - 35 – это свидетельствует о том, что у некоторых подростков заниженная самооценка.

Уровень «Концепции Я» дал следующие показатели среди подростков - у большинства было от 75 - 90 – это хороший показатель и говорит о том, что подростки реалистично оценивают свои возможности.

Уровень самооценки у юношей – от 45 – 75 баллов. Это не средняя и не высокая самооценка, свидетельствует о реалистической (адекватной) самооценке.

Уровень «Образ «Я»» также среди юношей – от 75 – 91 свидетельствующий об оптимальном представлении о своих возможностях, что является важным фактором личностного развития.

Уровень самооценки у девушек, здесь разделилось на три лагеря:

- 1) От 80 - 100 – завышенная самооценка указывает на определенные отклонения в формировании личности.
- 2) От 45 – 75 баллов. Это не средняя и не высокая самооценка, свидетельствует о реалистической (адекватной) самооценке.
- 3) Ниже 45 баллов – низкая самооценки, девушки прокомментировали, что не уверены в себе.

Уровень «концепции Я» и тут снова разделилось, но только не на три лагеря, а на два:

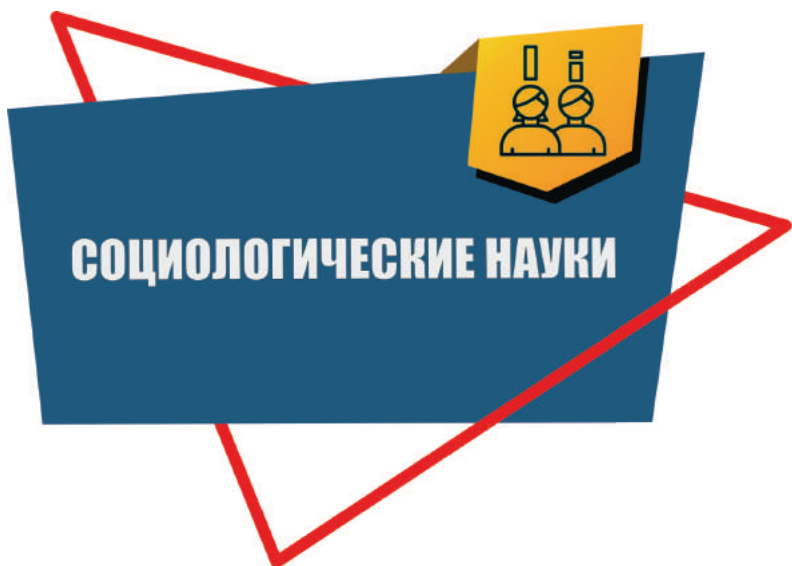
- 1) от 75 – 91 свидетельствующий об оптимальном представлении о своих возможностях, что является важным фактором личностного развития.
- 2) Менее 60 баллов заниженном уровне притязаний, он является индикатором неблагоприятного развития личности.

Вывод: Самооценка и «образ «Я»» являются неотъемлемой частью жизни людей. Развитие самооценки и самосознания – это залог успеха и сила самовоспитания. И если человек примет себя таким какой он на самом деле, то он сможет достичь большого успеха.

Использованная литература:

- 1) Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Психология. - М.: Издат. «Академия», 2001.
- 2) Галкина Т.В. Самооценка как процесс решения задач. Системный подход / Т.В. Галкина. — М.: Изд - во «Институт психологии РАН», 2011 — 399 с.

© Тютюгина В.Д.



КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ГРАЖДАН, НУЖДАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ

CRITERIA FOR EVALUATING REHABILITATION ACTIVITIES FOR CITIZENS NEEDING SPECIALIZED HELP

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные методики для диагностики получателей социальных услуг, которым необходимы реабилитационные и абилитационные услуги. В статье также представлены рекомендации по взаимодействию с инвалидами, которые способствуют установлению контакта между специалистом и получателем социальных услуг.

Ключевые слова: реабилитация, абилитация, методика, рекомендации, диагностика.

Annotation.: this article discusses the main methods for diagnosing recipients of social services who need rehabilitation and habilitation services. The article also provides recommendations on interacting with people with disabilities, which contribute to establishing contact between the specialist and the recipient of social services.

Key words: rehabilitation, habilitation, technique, recommendations, diagnostics.

В последние годы развития центров социального обслуживания населения в России, использования современных «помогающих» технологий в работе с гражданами, нуждающимися в помощи, актуальными становятся вопросы разработки критериев оценки эффективности применяемых практик.

В процессе реабилитационных и абилитационных мероприятий специалист по социальной работе может столкнуться с множеством проблем, которые могут повлиять как на процесс, так и на результат терапии. Это могут быть проблемы, связанные с недостатком опыта, неумение профессионально вести себя с пациентом, правильно выстроить с ним беседу и грамотно организовать сам процесс терапии. Для того чтобы снизить количество проблем и неудач необходимо соблюдать некоторые правила общения с инвалидами и соблюдать все условия необходимые для организации реабилитационных абилитационных мероприятий.

В соответствии с каждым видом нарушения должны использовать соответствующие методы и технологии социального воздействия. Кроме того, необходимо учитывать индивидуальность каждого человека и понимать психологические аспекты, которые

сопровождает его болезнь. Каждый человек уникален и следует адресно подходить к решению проблемы, но существует ряд основных рекомендаций, которые помогут скоординировать работу специалиста. В общем виде рекомендации по общению с инвалидами сводятся к следующим:

1. Когда вы общаетесь с инвалидом, то говорите непосредственно с ним, а не с сопровождающим или сурдопереводчиком, которые присутствуют при разговоре.

2. Когда вы знакомитесь с инвалидом, протяните и пожмите его руку: даже тем, у кого имеются какие-то трудности с рукой или пользуется протезом.

3. Когда вы встречаетесь со слабовидящим человеком, обязательно называйте себя и тех людей, пришедших вместе с вами. Если вы общаетесь в группе людей, не забывайте озвучить, к кому в данный момент вы обращаетесь, и назвать себя.

4. Разговаривайте с взрослыми как с взрослыми. Обращайтесь к инвалидам по именам, тем самым демонстрируя уважительное к ним отношение.

5. Никогда не кладите руку на голову или на плечи людям, которые используют инвалидную коляску. Не опирайтесь и не висните на чужей - то инвалидной коляске - это то же самое, что опереться или повиснуть на её обладателе, это оскорбительно. Коляска, кресло - это часть личного пространства человека, который её использует.

6. Когда вы общаетесь с человеком, который испытывает трудности в общении, внимательно слушайте его. Проявляйте терпение, ждите, когда человек сам договорит фразу. Не исправляйте его и недоговаривайте за него. Если есть необходимость, задавайте короткие вопросы, требующие таких же коротких ответов. Никогда не делайте вид, что вы понимаете, если на самом деле это не так.

7. При общении с человеком, пользующимся инвалидной коляской или костылями, займите такую позицию, чтобы ваши и его глаза были на одном уровне, тогда вам будет легче разговаривать. Чтобы окликнуть человека, который плохо слышит, помахите ему рукой или похлопайте по плечу. Смотрите ему прямо в глаза и говорите четко. Не все люди, которые плохо слышат, могут читать по губам. Разговаривая, расположитесь так, чтобы на вас падал свет, и вас было хорошо видно, постарайтесь, чтобы вам ничего не мешало (еда, сигарета, руки).

Особый интерес, для определения способностей получателей социальных услуг, представляет канадская методика обследования оккупациональной эффективности (КМООЭ). Авторами КМООЭ являются канадские терапевты: Mary Law, Sue Baptiste, Anne Carswell, Mary Ann McColl, Helene Platajko и Nancy Pollock [1]. Данная методика разработана с целью - помочь специалисту проследить изменения в представлениях получателя социальных услуг о своих возможностях по выполнению повседневных обязанностей.

Методика канадских специалистов состоит из трех разделов: уход за собой, продуктивная деятельность и досуг. Получателя социальных услуг просят сообщить о проблемах, связанных с выполнением повседневных обязанностей. Получатели социальных услуг ранжируют свои проблемы по степени важности, а затем проводят самооценку уровня своего функционирования. Оценка осуществляется по двум показателям: выполнение и удовлетворенность. Методика включает повторную оценку идентифицированных проблемных областей. Методика проводится в виде интервью, которое должно занимать 20 - 30 минут.

Методика «Домашняя оценка: Список задач» [2] является примером оценки самообслуживания, где получатель социальных услуг вовлекается в определение важных видов деятельности по уходу за собой и при этом оценивается его способность выполнять данные виды деятельности. Важно помнить, что данная система оценки была разработана для специфической социокультурной среды и должна быть приспособлена к местным условиям.

Методика «Оценка на месте» [3] обычно подразумевает прямое наблюдение за получателем социальных услуг во время выполнения его обязанностей в обычной рабочей обстановке. Перед выполнением этой оценки специалист должен ознакомиться с работой своего подопечного, внимательно проанализировать его профессиональные обязанности. Во время оценки необходимо выяснить, как человек выполняет физические, ментальные и социальные требования работы, определить, какие задачи являются основными, а какие побочными или менее важными, и учесть требования рабочей обстановки и любые компоненты окружающей среды, которые являются особенно напряженными или опасными для него самого.

«Ситуационная оценка» [3] подразумевает прямое наблюдение поведения, связанного с выполнением рабочих функций, в контролируемой обстановке, где обязанности и требования работы могут быть изменены для более точной оценки. Подход к рабочей оценке заключается в аттестации выполнения получателем социальных услуг специфических задач или набора задач похожих на те, которые выполняются на работе. Это отличается от оценки симулированных рабочих ситуаций тем, что исследуемый человек не выполняет все задачи идентичным нормальной работе образом, а скорее *пробует* рабочие виды деятельности, которые он должен выполнять при нормальной трудовой деятельности. Такие *примеры работы* обеспечивают возможность оценить специфические относящиеся к работе физические и ментальные способности, а также рабочее поведение и отношение пациента к трудовой деятельности. Измерение способностей может сопровождаться особым вниманием к таким факторам, как качество работы, уровень выполнения и / или способность пациента обучаться рабочим навыкам.

Мы видим, что необходимость оценки в процессе социальной реабилитации и абилитации играет первостепенную роль на каждом этапе терапии. Важно оценить не только способности получателя социальных услуг, но возможности окружающей среды и учесть те цели, которые ставит перед собой пациент. Методики, приведенные в данной статье, помогут оценить деятельность получателя социальных услуг во всех ее проявлениях: самообслуживание, профессиональная деятельность и досуг. Перечисленные рекомендации помогут скоординировать работу специалиста, а также установить контакт с получателем социальных услуг.

Список использованной литературы

1. Плотникова О.А. Медико - социальная оценка показателей реабилитации инвалидов // Медико - социальная экспертиза и реабилитация. 2017. № 3. С. 22 - 24.
2. Сырникова Б.А. Медико - социальная характеристика контингента инвалидов, прошедших стационарную комплексную реабилитацию в филиалах многофункционального реабилитационного центра // Медико - социальные проблемы инвалидности. 2019. № 3. С. 43 - 52.
3. Маршинин Б.А. Оккупационная терапия: Учебное пособие. М.: Икар, 2016, 87 с.
© Ю.И. Водяная, 2020

ПОЛОЖЕНИЕ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ ИЗ КЫРГЫЗСТАНА В ПРИНИМАЮЩЕМ ОБЩЕСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ РФ, г. ЕКАТЕРИНБУРГА)

Аннотация

В данной статье рассматривается положение трудовых мигрантов из Кыргызстана в городе Екатеринбург, Российской Федерации. В ходе научного исследования был проведен социологический опрос в виде анкетирования среди трудящихся мигрантов. В результате, которого было выявлено такие факторы, как знание миграционного законодательства Российской Федерации, языковой барьер, возникшие трудности в интеграции с местным населением.

Ключевые слова:

Миграция, трудовая миграция, адаптация, миграционное законодательство РФ, трудовой договор.

Миграция – это важная составляющая глобализации мировой экономики. Она различается по: причинам (добровольная или вынужденная); типу (внешняя или внутренняя); виду (возвратная или безвозвратная). Трудовая миграция (или миграция рабочей силы) – это движение трудоспособного населения с целью трудоустройства. Нехватка рабочей силы в экономически успешных обществах, отсутствие работы в обществах с менее динамичной экономикой, политические преследования, социальные кризисы и др.

Поток трудовых мигрантов из Кыргызстана идет в основном в Россию. Причиной данного процесса является социально - экономическая, политическая нестабильность Кыргызстана по сравнению с Российской Федерацией. Данные миграционной службы говорят о том, что 90 % трудовых мигрантов из Кыргызстана работают в России. При этом только четверть из них работает легально.

Таким образом, в сфере трудовой миграции существует ряд проблем. Во - первых, это ее нелегальный характер. Из этого проистекают различные проблемы криминального характера, связанные с мигрантами. Сами мигранты в свою очередь жалуются на правовую незащищенность, невозможность получить легальную работу и официальную регистрацию, а, следовательно, и невозможность получить доступ к социальным услугам (больничные, медицинское обслуживание, страхование жизни и здоровья, услуги образования и т.д.). Многие мигранты не знают своих прав и обязанностей, а также прав и обязанностей работодателя. Все это происходит на фоне слабого знания мигрантами русского языка.

Основные причины, по которым жители Кыргызстана выбирают для трудовой миграции именно Россию, таковы:

- более высокий уровень оплаты труда в России по сравнению с Кыргызстаном
- близость Кыргызстана к России
- наличие удобных транспортных путей
- чувство общности, сохранившееся со времени распада Советского Союза
- коррумпированность российских чиновников, позволяющая жить и работать в России нелегально.

Для того чтобы изучить особенности миграционных процессов из Кыргызстана в Россию на современном этапе и дать рекомендации по совершенствованию процессов трудовой миграции, нами были изучены исследования других авторов на данную тему, а также проведено собственное исследование. Для данного исследования была разработана авторская анкета, содержащая 30 вопросов (из них 6 вопросов «паспортички»). Было опрошено 113 жителей Кыргызстана, живущих и работающих в Екатеринбурге (53 % выборки составляли мужчины, 47 % - женщины).

Основная масса респондентов находилась в возрасте от 18 до 25 лет, что было понятно и ожидаемо, поскольку в основном на заработки приезжают молодые люди.

Опрошенные указали, что они выбирают трудоустройство в России, поскольку в Кыргызстане нет работы или за нее платят гораздо меньше, чем в России, основная цель приезда в Россию у 73 % опрошенных – это цель заработать достаточное количество денег. У остальных респондентов эта цель была, если и не главной, то второй по значимости. При этом респонденты выбирали Екатеринбург в силу его близости и транспортной доступности. Большинство опрошенных мигрантов, приехавших работать, – 54 % постоянно не проживают в России, а работают «в челночном» режиме. Это естественно, поскольку члены их семей проживают в Кыргызстане. Только у 24 % опрошенных вместе с ними живут члены их семьи, жены или мужа, только у 12 % опрошенных в России живет вся семья, то есть жена (муж) и дети.

Мигранты из Кыргызстана работают в следующих сферах: общественное питание (24 %), торговля (21 %), сфера услуг (20 %), строительство (17 %), транспорт и связь (7 %), медицина (5 %), клининговые компании (3 %), швейное производство (2 %). При этом только 27 % работают по специальности в соответствии с полученным профессиональным образованием, остальные работают не по специальности, при этом 65 % ответивших на вопросы анкеты отметили, что они имеют работу не ниже своей квалификации. Это означает, что более трети респондентов с профессиональным средним специальным и высшим образованием трудятся там, где было бы достаточно и среднего общего, и даже неполного образования.

Большинство мигрантов устраиваются на работу по знакомству, при этом обращаются с такими просьбами к своим родственникам или просто представителям своего народа. В анкетах мигранты писали, что им помогают близкие и дальние родственники, друзья, земляки. Достаточно часто трудоустройство происходит с помощью посредников, которые естественно берут за это свою долю.

Основные проблемы, которые отметили мигранты, связаны с работой, получением медицинской помощи и проблемы слабого знания русского языка. Языковая проблема, в свою очередь, приводит к тому, что многие трудовые мигранты не знают своих прав и

действующего российского трудового законодательства. Рабочий день для мигрантов зачастую составляет 10 - 12 часов, при этом выходных или нет или бывают очень редко.

Не имеют ни временной, ни постоянной регистрации, а, следовательно, живут в России нелегально 20 % опрошенных трудовых мигрантов. Опрос был анонимным, но, тем не менее, даже при таком опросе люди стараются не признаваться в том, что они живут в стране нелегально. Поэтому можно предположить, что реальная цифра, скорее всего, значительно выше. Уверенно ответили, что знают трудовое и миграционное законодательство РФ только 24 % . Трудовой договор с работодателем заключен только у половины опрошенных. При этом практически все мигранты отметили, что они предпочли бы, заработав денег, вернуться на родину (73 %). 18 % говорят о том, что они бы предпочли остаться в России.

Для решения возникающих проблем большинство приехавших на заработки обращается к своим родственникам, друзьям, знакомым. Так поступает 70 % опрошенных. В официальные органы, которые действительно должны заниматься проблемами мигрантов, обращаются гораздо реже. Хотя в Екатеринбурге имеются общественные организации именно для мигрантов из Кыргызстана - «Кыргызстан - Урал», «Кыргызстан - Биримдиги» (в переводе «Единство Кыргызстана»), Благотворительный Фонд «Соотечественники» и Общероссийская организация «Кыргыз Конгресс. Но мигранты очень редко обращаются к их помощи для решения своих проблем. О том, что эти организации существуют, слышали почти все опрошенные (85 %). Но реально бывали в этих организациях меньше половины мигрантов (45 %). При этом, как правило, посещение таких организаций было связано не с решением каких - то конкретных проблем мигрантов, а с проведением концертов, других культурно - досуговых мероприятий, не связанных с обеспечением потребностей базового уровня.

Также, работает расположенный в Екатеринбурге «Международный информационный центр», созданный в 2004 году. (Ассоциация Некоммерческое партнерство).

Центр предоставляет следующие услуги:

- юридическое консультирование трудовых мигрантов и членов их семей, в том числе на языках стран исхода мигрантов;
- юридическое консультирование работодателей, использующих труд иностранных работников;
- организация правового сопровождения;
- информационное сопровождение событий и мероприятий в сфере регулирования национальной и миграционной политики как регионального, так и федерального уровня;
- разработка и издание информационно - просветительских материалов относительно прав и обязанностей иностранных граждан на территории РФ;
- разработка методических материалов, способствующих процессам адаптации трудовых мигрантов.

В 2019 году телефоны горячей линии Центра поступило 1205 обращений, из них на телефоны оператора, владеющего киргизским языком – 648 обращений. Было проведено 29 консультаций.

При этом сами сотрудники данных организаций в ходе бесед с автором говорили о том, что данные организации и не ставят перед собой такие задачи. И действительно, в уставах

всех этих организаций в качестве базовых целей были названы такие цели, как сохранение культуры кыргызского народа, языка, традиций, научная, учебная, культурная, досуговая деятельность. Поэтому даже по закону согласно своему уставу и согласно тем возможностям, которые представляют законы Российской Федерации общественным организациям, все вышеперечисленные структуры лишь в незначительной степени могут оказать мигрантам финансовую, медицинскую или юридическую помощь. Финансовая помощь, как правило, оказывается лишь в каких-то экстренных случаях (смерть, тяжелая болезнь, необходимость срочного возвращения на родину).

Тем не менее, на наш взгляд российское законодательство позволяет общественным организациям (а именно такими являются все вышеперечисленные организации) активно участвовать в решении проблем мигрантов. В частности, данные общественные организации могут оказывать мигрантам следующие виды помощи:

- организация курсов русского языка разного уровня и разной продолжительности
- регулярное проведение бесплатных юридических консультаций индивидуального характера
- чтение лекций по основным вопросам миграционного и трудового законодательства в популярной форме
- тесное сотрудничество с миграционной службой с целью решения возникающих проблем.

Для этого необходимо внести в уставы организаций соответствующие пункты, изыскать источники дополнительного финансирования, обязательно иметь в штате на платной основе одного - двух юристов и социальных работников. Очевидно, что пока данные организации работают только за счет добровольцев и волонтеров, которые трудятся на общественных началах, не являются профессионалами и не получают денег за свою работу, поэтому существуют трудности для эффективной работы данных организаций.

© Толумушова Ж.Г., Старшинова А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Я.А. Никифоров, Е.А. Третяк ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В МАТЕМАТИКЕ	6
---	---

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Соловьёва Е.А. Solovyova Ekaterina Aleksandrovna ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПОЛУЧЕНИЯ СКЭПТ С ЭНБ НА ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКЕ ПАО УФАОРГСИНТЕЗ ETHYLENE - PROPYLENE RUBBER GRADE STATE DIVERSIFICATION AT EXISTING FACILITIES OF UFAORGSINTEZ PJSC	9
---	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

У. В. Алексеева, К. М. Баранова «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ»	12
---	----

Д.В. Алёшин, А.В. Демьяненко, А.А. Солодовник ПОДБОР ВХОДНЫХ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ ФИЗИКИ ОБЛАКООБРАЗОВАНИЯ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦЕОБРАЗОВАНИЯ МЕЗОСФЕРНЫХ СЕРЕБРИСТЫХ ОБЛАКОВ	14
--	----

Ануфриев С. Н., Курмазова И.А., Давыдова А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДОБАВКИ. ХОД ОПЫТА И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ	18
--	----

Д.П. Дзюбан УРАН: ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ	29
---	----

Р.Д. Исламгулов УСТРОЙСТВО ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ И ОБЛАСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ	32
--	----

Е.А. Марининская МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННО - ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ АЭРОДРОМНЫХ ПОКРЫТИЙ	34
--	----

В. В. Неретина, И. Р. Нафиков АЛГОРИТМ ЗОНИРОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ОБСТАНОВКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ БПЛА ВНУТРИ ЛЕСНОГО МАССИВА	39
--	----

Радыно Т.И. ОПТИМИЗАЦИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА	44
---	----

Д.Р. Семахин, А.А. Фионов СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ МЕЖПРОЦЕССНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОСТРОЕНИИ КЛИЕНТ - СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	46
--	----

Соколов А.И. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ В ДЕКАМЕТРОВЫХ КАНАЛАХ СВЯЗИ С ДИСКРЕТНО - ДИФFUЗНОЙ МНОГОЛУЧЕВОСТЬЮ	49
--	----

Фатахова Р.Н. PWA	54
----------------------	----

С.С. Черепанов ПОСТРОЕНИЕ И РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ МОДЕЛИ	57
---	----

Г.Я Чертков, Д.А Сагайдачный ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА АГРОИНЖЕНЕРИИ	59
---	----

Н.С. Чистякова, Г.А. Пухомелин ВЛИЯНИЕ ХРОМА НА СВОЙСТВА АКТИВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОБАЛЬТОВОГО КАТАЛИЗАТОРА	60
--	----

К. А. Шостак ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ МАСОК НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИКИ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	63
---	----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Д.А. Акиншин, Е.М. Ермолова ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ	68
---	----

Железняков А.Е. ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ХРАНИБЕЛЬНОСТИ ВАРЕННЫХ КОЛБАС ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИХ РЕСУРСНЫХ ИСПЫТАНИЙ	71
---	----

В.А. Шишменцев, С.С. Подчередников СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ АБЕРДИН - АНГУССКОЙ И АУЛЕКОЛЬСКОЙ ПОРОД В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА	72
---	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А.Андрійченко МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	77
---	----

Г. С. Армашова - Тельник ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ХАРАКТЕР ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ БИЗНЕС – СЕКТОРА	83
Е.В.Барышева ПРОБЛЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ПРИМЕРЕ ОАО «РЖД»	89
В.О. Воинкова НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА	93
С.П. Гвоздов АНАЛИЗ ФОРМАТОВ РЕКЛАМЫ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	97
О.В.Гордеева ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ	100
Григорян Д.О. РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ В АРМЕНИИ RETAIL TRADE IN ARMENIA	102
Е.С. Евсеева Е. S. Evseeva МИНИМИЗАЦИЯ НАЛОГОВ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ДОХОДОВ DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS	104
Ершова Н. А. РОЛЬ «ЦИФРОВИЗАЦИИ» В РАЗВИТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА	107
Н.А. Елисеева, А.Е. Заводчикова ГРЕЙДИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ	111
А.Р.Захарова ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ	113
Браун Н.С., Иванюшина Л.В. ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ	115
Д.В. Караваева ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДОВ	119

Д.Г. Карчаев РОЛЬ ОХРАНЫ ТРУДА В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ АО «ЦКБ «ГЕОФИЗИКА», Г. КРАСНОЯРСК)	123
У.В.Кобызева МОНОГОРОДА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	124
А.С. Мазанюк РОЛЬ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ	127
Н.А. Бажанова РОССИЙСКИЙ РЫНОК СТАЛЬНЫХ ТРУБ, ПРОГНОЗ ЕГО РАЗВИТИЯ	130
В.Е. Минаков ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В РОССИИ	132
Т.В. Сметанина ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ МЕНЕДЖМЕНТА	134
М. Н. Султанов ОПТИМИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	138
Т.В. Сурина ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИКИ	140
М.М. Питеева АНАЛИЗ ЦЕН НА АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ЛКМ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	143
Л.А.Федорова, Т.Д. Ганина, А.А.Хахалина ИНСТРУМЕНТЫ СИСТЕМАТИЗАЦИИ И ОЦЕНКИ БИЗНЕС – ПРОЦЕССОВ	145
Фоменко Е.А. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НОРМАТИВНОГО МЕТОДА УЧЕТА ЗАТРАТ В КОММЕРЧЕСКОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ	149
Д. О. Цыплаков НОВЕЙШИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РИТЕЙЛА	154
Шевцова А.С., Ноздрева И.Е. АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	157

Шевцова А.С. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РФ И СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	160
---	-----

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Н.В. Ерохина КОММУНИКАЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ	166
--	-----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.В. Везетиу ВЛИЯНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕБНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ НА ИНТЕРПРЕТАЦИЮ СОДЕРЖАНИЯ МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ	171
--	-----

Е.В. Вовк НОРМАТИВНО - ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИМИДЖМЕЙКЕРСТВА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ	174
---	-----

Л.В.Черникова, Ю.Н.Черникова ПРЕДМЕТНАЯ НЕДЕЛЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	177
---	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бекмурзаев М.М. ОСОБЕННОСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАКАЗНЫХ УБИЙСТВ	181
--	-----

Десятникова Е.А. Е. А. Desyatnikova ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ЮРИДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ CONCEPT AND TYPES OF LEGAL CONSTRUCTIONS OF CIVIL LIABILITY	183
--	-----

Котова А.А. ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	186
---	-----

Кутдусов А.Р. НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ СОЗДАНИИ ОБЩЕСТВ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ SOME PROBLEMS THAT OCCUR DURING CREATION LIMITED LIABILITY COMPANIES	189
--	-----

Ю.Н. Сильванович КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ: ПОНЯТИЕ, МЕХАНИЗМ УРЕГУЛИРОВАНИЯ	192
--	-----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Г. Ахметова ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ	196
Баженова О.А., М.Ю. Попова ТЕХНОЛОГИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО СПОСОБА ОБУЧЕНИЯ	198
С.Н. Бекиров ГРАЖДАНСКАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	201
Э.Ш. Бекирова ГЛОБАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИЗАЦИЯ В СТРУКТУРЕ ПОСТРОЕНИЯ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА	204
Отгонсурен. Б., Отгонтуяа. И. АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ	207
М.Е. Дегтярев ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УСТНОГО ОПРОСА	209
Кармолицкая Л.А. РАЗНОВИДНОСТИ ОНЛАЙН - ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	212
Е.Р. Колланг, А.А. Рагулина ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКО - ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ – ГОНЩИКОВ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	215
Е.Ф. Мазанюк ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ КАК СУБЪЕКТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ЗАОЧНО - ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	217
Мухтарова М. Х., Беянина Л.А. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В 5 - 6 КЛАССАХ	220
М.В. Переверзев ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ ГОСТИНИЧНЫХ И ТУРИСТСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	222
М.Н. Харабаджак АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕПЦИЙ И СИСТЕМ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	225

Цай Жан Чжо Ма
 СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
 МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ
 МАТЕМАТИКИ В КИТАЙСКИХ И РОССИЙСКИХ ВУЗАХ 228

Г.С. Чилингарян, Е.А.Чеснокова, О.А. Адаменко
 ОЗНАКОМЛЕНИЕ
 С ПРАВИЛАМИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 232

А.В. Шайхутдинова
 ВЛИЯНИЕ МАНЕРЫ РЕЧИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ
 ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ
 НА АТМОСФЕРУ ЗАНЯТИЯ 234

Н.В. Ширяев, Н.В. Ширяева
 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
 ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
 В СЕВЕРО - КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
 С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 237

Н.В. Ширяев, Н.В. Ширяева
 СТАТИСТИЧЕСКИЙ И КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ
 В ОРГАНИЗАЦИИ ОПЫТНО - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ
 ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 239

Д. А. Шумина
 ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И МЕТОДИКА
 ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ
 ШКОЛЬНОГО КУРСА ФИЗИКИ 241

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Сигов К. М.
 ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
 КОПЧЕНОСТЕЙ ИЗ СВИНИНЫ 245

Черникова Е.В.
 САНИТАРНО - МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБОСНОВАНИЯ
 СРОКОВ ГОДНОСТИ ТВОРОЖНЫХ ПРОДУКТОВ 247

АРХИТЕКТУРА

А. В. Барабанов
 Andrei Barabanov
 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ
 МЕТОДА ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
 ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
 MODERN PROBLEMS OF APPLYING THE METHOD
 OF INFORMATION MODELING
 FOR CULTURAL HERITAGE OBJECTS 250

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.В. Везетиу, Л.В. Бура
ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ
КАК ВОЗМОЖНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЛИЧНОСТИ 256

Тютюгина В.Д.
ОБРАЗ «Я» И САМООЦЕНКА 259

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ю.И. Водяная
Yu.I. Vodyanaya
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ДЛЯ ГРАЖДАН, НУЖДАЮЩИХСЯ
В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ
CRITERIA FOR EVALUATING REHABILITATION ACTIVITIES
FOR CITIZENS NEEDING SPECIALIZED HELP 263

Толомушова Ж.Г., Старшинова А.В.
ПОЛОЖЕНИЕ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ ИЗ КЫРГЫЗСТАНА
В ПРИНИМАЮЩЕМ ОБЩЕСТВЕ
(НА ПРИМЕРЕ РФ, г. ЕКАТЕРИНБУРГА) 266

Международные и Всероссийские научно-практические конференции

По итогам научно-практической конференции авторам предоставляется сборник (в электронном виде) и сертификат участника (в печатном и электронном виде).

Сборнику по итогам конференции присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN. В приложении к сборнику будут размещены приказ о проведении конференции и акт с результатами ее проведения. Сборник будет размещен в открытом доступе в разделе "[Архив конференций](#)" (в течение 7 дней) и в научной электронной библиотеке elibrary.ru (в течение 30 дней) по договору 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Стоимость публикации 100 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы

С полным списком актуальных конференций Вы можете ознакомиться на сайте aeterna-ufa.ru



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ **ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА**

ISSN 2410-6070 (print)

Свидетельство о регистрации
СМИ – ПИ №ФС77-61597

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

Все статьи индексируются системой **Google Scholar**.

Рецензируемый междисциплинарный международный
научный журнал «Инновационная наука»

Размещение в "КибирЛенинке" по договору №32505-01

**Размещение в Научной электронной библиотеке elibrary.ru
по договору №103-02/2015**

Периодичность: ежемесячно. Прием материалов до 7 числа
каждого месяца

Язык публикации: русский и английский

Формат: Печатный журнал формата А4

Стоимость публикации – 150 руб. за страницу

Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии журнала на сайте: в течение
10 рабочих дней

Рассылка авторских печатных экземпляров: в течение 12
рабочих дней



ISSN 2541-8076 (electron)

Рецензируемый междисциплинарный
научный электронный журнал
«Академическая публицистика»

Периодичность: ежемесячно. Прием
материалов до 28 числа каждого месяца
Язык публикации: русский и английский
Формат: Электронный научный журнал,
размещаемый на сайте в формате pdf

Стоимость публикации – 80 руб. за
страницу
Минимальный объем статьи – 3 страницы

Размещение электронной версии журнала
на сайте: в течение 10 рабочих дней

Книжное издательство

Мы оказываем издательские услуги по публикации: авторских и коллективных монографий, учебных и научно-методических пособий, методических указаний, сборников статей, материалов и тезисов научных, технических и научно-практических конференций.

Издательские услуги включают в себя **полный цикл полиграфического производства**, который начинается с предварительного расчета оптимального варианта стоимости тиража и заканчивается доставкой готового тиража.

Позвоните нам, либо пришлите нас по электронной почте заявку на публикацию научного издания, и мы выполним предварительный расчет.

Научное издание

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА:
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ**

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 июня 2020 г.

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 09.06.2020 г. Формат 60х84/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 16,5. Тираж 500. Заказ 1232.



Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
<https://aeterna-ufa.ru>
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении

5 июня 2020 г.

Международной научно-практической конференции

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ

**В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Научно-издательского центра «Аэтерна»**

1. Международная научно-практическая конференция является механизмом развития и совершенствования научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья

2. Цель конференции:

- 1) Пропаганда научных знаний
- 2) Представление научных и практических достижений в различных областях науки
- 3) Аprobация результатов научно-практической деятельности

3. Задачи конференции:

- 1) Создать пространство для диалога российского и международного научного сообщества
- 2) Актуализировать теоретико-методологические основания проводимых исследований
- 3) Обсудить основные достижения в развитии науки и научно-исследовательской деятельности.

4. Редакционная коллегия и организационный комитет.

Состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конференции) представлен в лице:

- 1) Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук, профессор РАЕ
- 2) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
- 3) Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук, доцент
- 4) Алейникова Елена Владимировна, доктор государственного управления, профессор
- 5) Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук, профессор
- 6) Баишева Зия Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
- 7) Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент
- 8) Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук, доцент
- 9) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 10) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент,
- 11) Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент

- 12) Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук, профессор,
- 13) Габрусь Андрей Александрович, кандидат экономических наук, доцент
- 14) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
- 15) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
- 16) Гимранова Гузель Хамидулловна, кандидат экономических наук, доцент
- 17) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук, доцент
- 18) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук, доцент
- 19) Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
- 20) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук, доцент
- 21) Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент
- 22) Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук, доцент
- 23) Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук, доцент
- 24) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
- 25) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессо
- 26) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
- 27) Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук, доцент
- 28) Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент
- 29) Курбанаева Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук, доцент
- 30) Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
- 31) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук, доцент
- 32) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук, профессор
- 33) Кленнина Елена Анатольевна, кандидат философских наук, доцент
- 34) Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук, профессор
- 35) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
- 36) Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, профессор
- 37) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
- 38) Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук, профессор
- 39) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
- 40) Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
- 41) Нурдавятова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук, доцент
- 42) Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент
- 43) Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук, доцент
- 44) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
- 45) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
- 46) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
- 47) Сафина Зиля Забировна, кандидат экономических наук, доцент
- 48) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 49) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор
- 50) Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук, доцент
- 51) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
- 52) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
- 53) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент
- 54) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
- 55) Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук, доктор военных наук, профессор
- 56) Чиладзе Георгий Бидзинович, доктор экономических наук, доктор юридических наук
- 57) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
- 58) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор
- 59) Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент

- 60) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
- 61) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
- 62) Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
- 63) Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, профессор

5. Секретариат конференции

В целях решения организационных задач конференции в секретариат конференции включены:

- 1) Асабина Катерина Сергеевна
- 2) Агафонова Екатерина Вячеславовна
- 3) Зырянова Мария Александровна
- 4) Носков Олег Николаевич
- 5) Носкова Регина Нильевна
- 6) Габдуллина Карина Рафаиловна
- 7) Ганеева Гузель Венеровна
- 8) Тюрина Наиля Рашидовна

6. Порядок работы конференции

В соответствии с целями и задачами конференции определены следующие направления конференции

- | | |
|---|-----------------------------------|
| Секция 01. Физико-математические науки | Секция 12. Педагогические науки |
| Секция 02. Химические науки | Секция 13. Медицинские науки |
| Секция 03. Биологические науки | Секция 14. Фармацевтические науки |
| Секция 04. Геолого-минералогические науки | Секция 15. Ветеринарные науки |
| Секция 05. Технические науки | Секция 16. Искусствоведение |
| Секция 06. Сельскохозяйственные науки | Секция 17. Архитектура |
| Секция 07. Исторические науки | Секция 18. Психологические науки |
| Секция 08. Экономические науки | Секция 19. Социологические науки |
| Секция 09. Философские науки | Секция 20. Политические науки |
| Секция 10. Филологические науки | Секция 21. Культурология |
| Секция 11. Юридические науки | Секция 22. Науки о земле |

7. Подведение итогов конференции.

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции подготовить акт с результатами ее проведения

В течение 10 рабочих дней после проведения конференции издать сборник статей по ее итогам, подготовить сертификаты участникам конференции

Директор НИЦ «Астерна»
К.Э.Н., доцент



Сукиасян
Асатур Альбертович

АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции

«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПОИСК РЕШЕНИЙ»,

состоявшейся 5 июня 2020

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.

2. На конференцию было прислано 94 статьи, из них в результате проверки материалов, была отобрана 81 стат.

3. Участниками конференции стали 122 делегата из России, Казахстана, Армении, Узбекистана, Китая и Монголии.

4. Все участники получили именные сертификаты, подтверждающие участие в конференции.

5. По итогам конференции издан сборник статей, который постатейно размещен в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

6. Участникам были предоставлены авторские экземпляры сборников статей Международной научно-практической конференции

Директор НИЦ «Аэтерна»
К.Э.Н., доцент



Сукиасян
Асатур Альбертович