



**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
НАУКИ И ОБЩЕСТВА –
ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ
И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ**

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

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»
Тюмень, 2020

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
В 11

В 11

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА – ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ: сборник статей Международной научно-практической конференции (5 февраля 2020 г, г. Тюмень). - Уфа: Аэтерна, 2020. – 220 с.

ISBN 978-5-00109-928-4

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА – ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ», состоявшейся 5 февраля 2020 г. в г. Тюмень. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

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 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 перепечатке материалов сборника статей Международной научно-практической конференции ссылка на сборник статей 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 978-5-00109-928-4

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

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

Ответственный редактор:

Сукиасян 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

Баншева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук, профессор

Байгузина Люба Закиевна, кандидат экономических наук, доцент

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент, член РАЮН

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент

Вельчинская Елена Васильевна, профессор, доктор фармацевтических наук,

академик Академии Наук Высшего Образования Украины,

академик Международной академии науки и образования

Габрусь Андрей Александрович, кандидат экономических наук

Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических 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 РАЕ, заслуженный работник науки и образования РАЕ

Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук,

Епхиева 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

Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор

Киракосян 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,

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

Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент

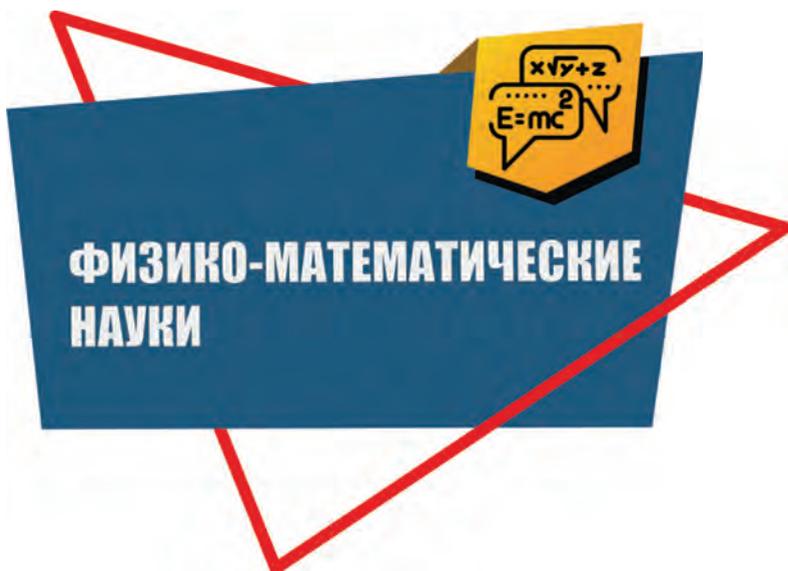
Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук, доцент

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент

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, 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



ЦЕЛОСТНО - СИСТЕМНЫЙ ФИЗИКО - СТАТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ МИРА

Аннотация

В статье представлен анализ целостно - системного физико - статического образа Мира в процессе широкопрофильной подготовки специалистов относительно развития совместного учебно - профессионального целостно - системного цикла жизнедеятельности (СУПЦСЦЖ).

Ключевые слова

Целостная системность, образ, физико - статический, Мир, совместность, эрцгаммность, педагогетрика, жизнедеятельность.

Анализ целостно - системного физико - статического образа Мира в процессе широкопрофильной подготовки специалистов относительно развития совместного учебно - профессионального целостно - системного цикла жизнедеятельности (СУПЦСЦЖ) рассматривается относительно трёх базисных проблем. 1. Определение условий физико - математического целостно - системного физико - статического представления образа Мира. 2. Установление практического физико - математического содержания учебных задач и лабораторного исследования выделенных отношений. 3. Установление процессов развития целостно - системных знаний курсантов, которые выражают математическое моделирование педагогетрических условий [1, с.34].

Целостно - системный физико - статический образ Мира (ЦСФСМ) устанавливается: базисно - обобщённой звездой Эрцгаммы гиперпространства жизнедеятельности (Е1ЦСФСМ); базисно - обобщённым целостно - системным циклом жизнедеятельности (Е2ЦСФСМ); базисно - обобщённой звездой Эрцгаммы системного анализа (Е3ЦСФСМ); базисно - обобщённым проявлением двенадцати этапов и форм познавательного гиперпространства жизнедеятельности относительно образовательного процесса (Е4ЦСФСМ); базисно - обобщённым выражением двенадцати этапов целостно - системного действия (Е5ЦСФСМ) [2, с.225].

Таблица 1. Целостно - системный физико - статический анализ образа Мира

Физико-статические характеристики равновесия					
ПОСТУПАТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ			ВРАЩАТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ		
Характеристика	Формула	Единица измерения	Характеристика	Формула	Единица измерения
Масса	m	кг	Момент инерции	$J = m \cdot r^2$	кг·м ²
Сила	F	Н	Момент силы	$M = [r \cdot F]$	Н·м
Равнодействующая сила	$\vec{R} = \sum \vec{F}_i$	Н	Главный момент теорема Вариньона	$\vec{M} = \sum \vec{M}_i$	Н·м
Главный импульс	$\vec{p} = \sum m \vec{v}_i = 0$	кг·м/с	Момент импульса	$\vec{L} = \sum \vec{I} \omega_i = 0$	кг·м ² /с
Второй закон Ньютона	$F = m \cdot a$ $F = \frac{dp}{dt}$	Н	Уравнение динамики вращательного движения	$M = J \cdot \varepsilon$ $M = \frac{dL}{dt}$	Н·м
Элементарная работа	$dA = F \cdot dS$	Дж	Элементарная работа	$dA = M \cdot d\varphi$	Дж
Сила инерции	$\vec{\Phi} = -m \cdot \vec{a}$	Дж	Момент силы инерции	$\vec{M} = -I \cdot \vec{\varepsilon}$	Н·м
<p><i>Основная теорема статики:</i> $\vec{R} = \sum \vec{F}_i = 0$ и $\vec{M} = \sum \vec{M}_i = 0$ <i>Принцип динамического равновесия Jean le Rond D'Alembert.....</i> $\vec{F} + \vec{\Phi} = 0$</p>					

Представление о развитии целостно - системного физико - статического образа Мира относительно базисно - обобщённой звездой Эрцгаммы системного анализа (ЕЗЦФСОМ) совершается через последовательность выполнения исследовательских системных действий: выделить объект анализа – целостно - системный физико - статический образ Мира (ЦФСОМ) как систему; установить порождающую среду ЦФСОМ; определить уровни анализа ЦФСОМ; представить целостные свойства ЦФСОМ относительно пространственных, и временных характеристик и их комбинаций; выделить структуру уровня анализа ЦФСОМ; установить структурные элементы уровня анализа ЦФСОМ; определить системообразующие связи данного уровня анализа ЦФСОМ; представить межуровневые связи анализа ЦФСОМ; выделить форму организации ЦФСОМ; установить системные свойства и поведение ЦФСОМ.

Процесс решения физико - статических прикладных задач формирует широкопрофильную направленность учебной деятельности. Задача 1. Танкер водоизмещением 20 000 т в результате полученной подводной пробоины принял 600 т забортной воды в танк (отсек) с координатами центра тяжести $X_1 = 20$ м, $Y_1 = 8$ м, $Z_1 = 2$ м относительно координатных осей с началом в старом центре тяжести танкера. Для частичного выравнивания крена и дифферента было принято дополнительно 400 т воды в танк, имеющий координаты центра тяжести $X_2 = - 25$ м, $Y_2 = - 10$ м, $Z_2 = 1$ м. Определить новые координаты центра тяжести.

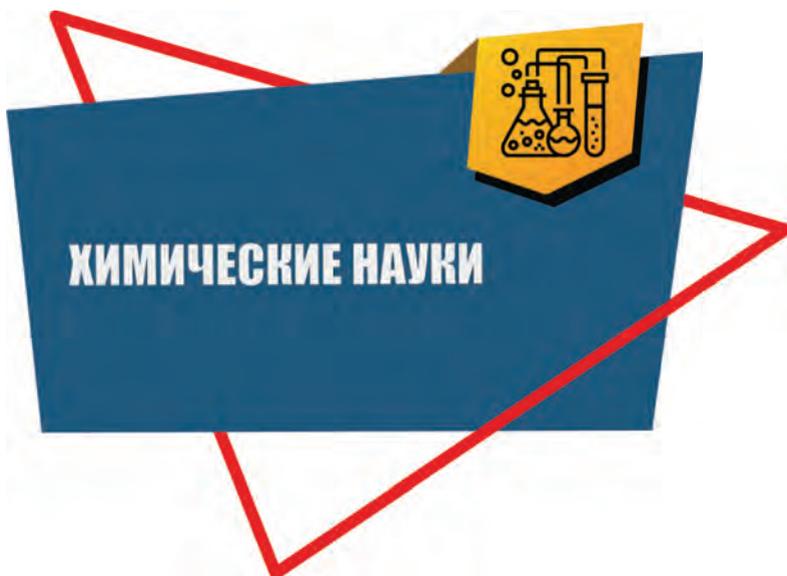
Лабораторное исследование выделенных отношений устанавливает возможности формирования целостно - системной совместной учебно - профессиональной деятельности. Организуется выполнение интерактивных лабораторных работ целостно - системной направленности динамического образа Мира [3, с.40].

Совместная целостно - системная деятельность при анализе развития ЦФСОМ есть базисный процесс всей учебно - профессиональной активности, объединяющей этапы формирования совместного учебно - профессионального целостно - системного цикла жизнедеятельности (СУПЦСЦЖ).

Список литературы

1. Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М. Теоретическая физика: Учеб. пособ.: Для вузов. В 10 т. Т. I. Механика. – 5 - е изд., стереот. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. – С.224.
2. Мищик С.А. Развитие структуры целостно - системного учебного действия // Материалы Международной научной конференции «Деятельностный подход к образованию в цифровом обществе». Факультет психологии МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва. 13 - 15 декабря 2018 г. – М.: Издательство Московского университета, 2018. – С.225 – 227.
3. Решетова З.А., Мищик С.А. Опыт широкопрофильной подготовки учащихся по радиоэлектронике. // Школа и производство. – 1984. – № 1 – С. 40 –42.

© Мищик С. А., 2020



Афонина И. А.

студент 4 - го курса, ИГХТУ,
г.Иваново, РФ

E - mail: afon_ii71@mail.ru

Никифорова Т.Е.

д - р хим. наук, проф ИГХТУ,
г.Иваново, РФ

E - mail: tatianaenik@mail.ru

Смирнова А.А.

студент 2 - го курса магистратуры, ИГХТУ,
г.Иваново, РФ

E - mail: smirnovanastyan@mail.ru

Строганова Ю. И.

студент 1 - го курса магистратуры, ИГХТУ,
г.Иваново, РФ

E - mail: jstroganova04@gmail.com

СИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА «ЗЕЛЕНЫМ» МЕТОДОМ

Аннотация

Рассмотрена возможность синтеза наночастиц серебра с помощью природных восстановителей, в качестве которых применяли фитоэкстракты, полученные на основе отходов агропромышленного комплекса. С использованием растительных экстрактов «зеленым» методом были синтезированы золи наночастиц серебра с различным соотношением «фитоэкстракт / AgNO_3 ». Были сняты спектры поглощения, которые имели максимум поглощения в области 400 - 450 нм, характерный золей наночастиц серебра.

Ключевые слова: наночастицы серебра; фитоэкстракты; растительные восстановители; «зеленый» синтез; синтез наночастиц.

В течение последних десяти лет развития научной сферы деятельности особое внимание было уделено нанотехнологии. Нанотехнология представляет собой совокупность приемов, определяющих возможность контролируемым методом создавать и видоизменять объекты с размерами не более 100 нм хотя бы в одном измерении [1]. Развитие нанотехнологии способствовало созданию целого обособленного класса – класса наночастиц, в частности наночастиц серебра. Наночастицы серебра обладают уникальными физико - химическими характеристиками и специфическими методами получения, отличающие данные элементы от ионов серебра. Компактные размеры, высокая активность и необычные свойства содействуют динамичному использованию данных объектов в биомедицине, микробиологии, косметической промышленности, сельском хозяйстве и других областях. Бактерицидная и антивирусная характеристики ионов серебра во много раз уступают вышеперечисленным свойствам наночастиц серебра. Это

объясняется большой площадью поверхности нанообъектов [2]. На сегодняшний день производство наночастиц серебра по всему миру достигает 800 тонн в год [3].

Синтез устойчивых наночастиц серебра может осуществляться различными способами, среди которых выделяют физический, химический и биологический. Применение химических и физических методов ограничено из-за высокой стоимости и использования опасных химических веществ, токсичных растворителей, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду и организм человека [4]. Биологический метод производства нанообъектов, называемый также «зеленым» методом, является хорошей заменой химическому методу и основан на восстановлении серебра компонентами живых организмов. Данный метод выделяется среди других за счет дешевизны, отсутствия необходимости в определенных химических реагентах, безопасности для окружающей среды и является наиболее перспективным. В качестве восстановителей используют сахара, алкалоиды, фенольные кислоты, терпеноиды и белки растений, извлекаемые экстракцией. При синтезе наночастиц серебра из листовых экстрактов особое внимание уделяют содержанию терпеноидов в растении. Кроме терпеноидов на образование наночастиц влияют аминокислоты, такие как лизин, цистеин, аргинин, метеонин. Аминогруппы, карбонильные группы основной и боковой цепи вышеперечисленных аминокислот связывают ионы серебра, тем самым образуя систему коллоидных частиц [5]. Активное восстановление ионов металлов приводит к образованию наночастиц.

Экспериментальная часть

Наночастицы серебра были синтезированы «зеленым» методом с помощью фитозэкстрактов, приготовленных из высушенных и измельченных ботвы моркови и кочерыжек кукурузных початков. Для приготовления водного раствора навеску растительного сырья массой 1 г заливали 100 мл дистиллированной воды и доводили до кипения. Настаивали в течение 20 минут, перемешивая, при комнатной температуре. Настоявшийся раствор фильтровали через бумажный фильтр и получали фитозэкстракт. Фитозэкстракты ботвы моркови и кочерыжки кукурузы имеют светло-желтую окраску. Известно, что полосы поглощения в оптических спектрах при наличии в растворе наночастиц серебра должны наблюдаться в области длин волн 400 - 450 нм. Регистрировали оптические спектры поглощения полученных фитозэкстрактов ботвы моркови и кочерыжки кукурузы с помощью спектрофотометра U - 2001 в кварцевой кювете с длиной оптического слоя 1 см.

Из свежеприготовленных фитозэкстрактов, полученных для каждого из растительных восстановителей, готовили золи в соотношении фитозэкстракт / AgNO_3 1:1; 1:3; 3:1 и доводили 0,1 н раствором аммиака до слабощелочной среды (pH 8). Подготовленные пробы помещали на водяную баню и выдерживали при температуре 70°C в течение 60 минут для синтеза наночастиц серебра. После охлаждения проводили аналогичный чистым экстрактам анализ на спектрофотометре U - 2001 в кварцевой кювете с длиной оптического слоя 1 см в области длин волн 350 - 500 нм.

Обсуждение результатов

Спектрофотометрический анализ первоначальных экстрактов из ботвы моркови и кочерыжки кукурузы представлен на Рисунках 1 и 2, соответственно.

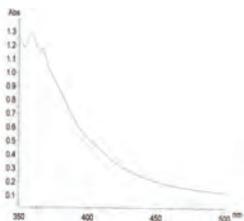


Рисунок 1

Спектр поглощения
фитоэкстракта ботвы моркови

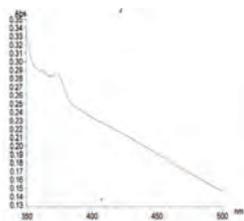


Рисунок 2

Спектр поглощения фитоэкстракта
кочерыжки кукурузных початков

На основании полученных спектров поглощения можно сделать вывод об отсутствии наночастиц серебра в растворах, так как в интервале 400 - 450 нм пика поглощения, характерного для золей наночастиц серебра, не наблюдалось.

В процессе добавления к раствору нитрата серебра и доведения до pH 8 появлялась интенсивно - желтая окраска. После проведение термической обработки анализируемых проб на водяной бане наблюдалось их резкое потемнение с появлением ярко выраженной опалесценции, что свидетельствует об образовании золей наночастиц серебра. С ростом содержания в золях 0,001н раствора $AgNO_3$ интенсивность цвета увеличивается (Рис. 3 и 4).



Рисунок 3 - Окраска золей серебра с
разной концентрацией фитоэкстракта
ботвы моркови: слева направо – чистый
экстракт, 1:1, 1:3, 3:1

Рисунок 4 - Окраска золей серебра с
разной концентрацией фитоэкстракта
кочерыжки кукурузного початка: слева
направо – чистый экстракт, 1:1, 1:3, 3:1.

Изменение окраски объясняется оптической неоднородностью, а точнее образованием наночастиц серебра, присутствие которых подтверждается наличием характерных для коллоидных наночастиц плазмонных полос поглощения с длинами волн 400–450 нм. На рисунках 5 - 8 представлены спектры поглощения золей наночастиц серебра, полученных с использованием фитоэкстрактов морковной ботвы и кукурузной кочерыжки с различными соотношениями «фитоэкстракт : $AgNO_3$ ».



Рисунок 5 Спектр поглощения золя наночастиц серебра, полученного с использованием фитоекстракта ботвы моркови; соотношение 1:1.

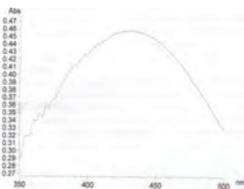


Рисунок 6 Спектр поглощения золя наночастиц серебра, полученного с использованием фитоекстракта кочерыжки кукурузы; соотношение 1:1.



Рисунок 7 Спектр поглощения золя наночастиц серебра, полученного с использованием фитоекстракта ботвы моркови; соотношение 1:3.

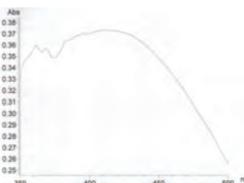


Рисунок 8 Спектр поглощения золя наночастиц серебра, полученного с использованием фитоекстракта кочерыжки кукурузы; соотношение 1:3.



Рисунок 9. Спектр поглощения золя наночастиц серебра, полученного с использованием фитоекстракта ботвы моркови; соотношение 3:1.



Рисунок 10. Спектр поглощения золя наночастиц серебра, полученного с использованием фитоекстракта кочерыжки кукурузы; соотношение 3:1.

Таким образом, на основании оптических спектров поглощения (Рис. 5 - 10), можно сделать вывод, что были получены золи наночастиц серебра как с использованием фитоекстракта из сушеной ботвы моркови, так и с использованием фитоекстракта из кочерыжки кукурузного початка. Максимальное значение оптической плотности золь в обоих случаях наблюдается при смешении фитоекстрактов с 0,001н раствором $AgNO_3$ в соотношении 1:1. Следует отметить, что фитоекстракт ботвы моркови лучше восстанавливает ионы серебра вне зависимости от соотношения «фитоекстракт : $AgNO_3$ ».

Список используемых источников:

1. Козлова Е.С., Никифорова Т.Е. Закономерное образование наночастиц серебра на целлюлозных полимерах и оценка их токсичности // Современные научные исследования и

инновации. 2014. № 12. Ч. 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2014/12/39482> (дата обращения: 21.11.2019).

2. ГОСТ Р (проект, первая редакция) Нанотехнологии. Термины и определения. – М.: Стандартинформ, 2009. – 30 с.

3. Дымкан Л.А., Щёголев С.Ю. Взаимодействие растений с наночастицами благородных металлов // Сельскохозяйственная биотехнология. 2017. №1. С. 13 - 24.

4. Balu S., Andra S., Kannan S., Vidyavathy M. S, Muthalagu M. Facile synthesis of silver nanoparticles with medicinal grass and its biological assessment // Materials Letters 259 (2020) 126900.

5. Singh A., Talat M., Singh D., Srivastava O.N. Biosynthesis of gold and silver nanoparticles by natural precursor clove and their functionalization with amine group / A. Singh, M. Talat, D. Singh, O. N. Srivastava // Journal of Nanoparticle Research. – 2010. – V. 12 (5). – P. 1667 – 1675.

© И.А. Афонина, Т.Е. Никифорова, А.А. Смирнова, Ю.И. Строганова, 2020

УДК 541

Р.Э. Куприянов

Курсант РГВВДКУ,

г. Рязань, РФ

E - mail: kupriyanov.roma@yandex.ru

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ВОЕННОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация

Наука в военной деятельности очень актуальна, даже в повседневной жизнедеятельности войск. К, примеру, возьмем обычное обслуживание стрелкового оружия, где научные знания помогают решить многие проблемы.

Цель статьи состоит в том, что бы показать значимость интеллектуального капитала у каждого военнослужащего, ведь, благодаря, тому, что у них есть знания, они смогут делать инновации в различных направлениях военной деятельности.

Как я говорил, разберем обслуживание стрелкового оружия. При ЕТО стрелкового оружия выполняются следующие работы: готовятся протирачные и смазочные материалы для чистки и смазки; осматривается принадлежность и готовится для чистки; производится неполная или полная разборка оружия в зависимости от степени его загрязнения; чистка, удаление ржавчины, а после стрельбы - удаление омеднения и порохового нагара; проверка состояния деталей по наружному виду; смазка всех неокрашенных, металлических деталей; сборка оружия.

После чистки оружие смазывается. Смазка наносится только на хорошо очищенную и сухую поверхность металла немедленно после чистки, чтобы не допустить воздействия влаги на металл.

Оружие, вычищенное сразу после стрельбы жидкой ружейной смазкой, необходимо дополнительно обслуживать раствором РЧС. Чистка ствола (даже неоднократная) жидкой ружейной смазкой не обеспечивает полное удаление порохового нагара. Смазка не

содержит воды и не растворяет соли нагара. Поэтому она применяется как временное очистительное средство в полевых условиях. Для полной же очистки ствола после стрельбы рекомендуется промыть водой или составом, содержащим воду (РЧС), и только потом насухо протереть и смазать тонким слоем ружейной смазки. Зимой чистку ствола производить немедленно после отпотевания (через 15 - 20 минут), не давая ему полностью прогреться и тем более высохнуть образовавшимся на металле капелькам влаги. В этом случае сконцентрировавшаяся влага растворяет оставшиеся в канале соли нагара и их можно легко удалить.

Образующийся после стрельбы нагар в канале ствола имеет довольно сложную структуру: 12 - 25 % составляют неорганические соли, 30 - 50 % металлы и их окислы (то, что называют оловинковкой или омеднением, в зависимости от материала пуль) и 25 - 60 % осмоленные органические вещества.

Для удаления порохового нагара, меди (томпака) или свинца со стенок канала ствола, очистки газовой камеры, газового поршня, газового регулятора, чашечки затвора и других деталей, подвергающихся воздействию пороховых газов, нужно использовать специальные составы. Для чистки оружия с хромированным каналом ствола можно приготовить пасту следующего состава:

- олеиновая кислота — 400 г;
- аммиак 25 % - 200 г;
- пемза в порошке – 130 г;
- нитрит натрия - 40–50 г;
- масло трансформаторное – 230 г.

Для чистки оружия с нехромированным каналом ствола:

- паста «Титан»;
- очистители канала ствола иностранного производства (Hoppe's No.19Bore Cleaner, Croil, Break - Free, Shooter's Choice);
- «размеднители» ствола иностранного производства (например: щелочное Hoppe's Benchrest Copper Remover, аммиачные: Sweet's 7.62, Robla Solo Military or Klever Ballistol);
- раствор РЧС (раствор чистки стволов) в составе: углекислый аммоний 200 г; двуххромовокислый калий (хромпик) – 3 - 5 г; вода питьевая – 1 л. Заменять хромпик в растворе РЧС на другие химикаты (например, нитрат натрия и др.) нельзя, так как остальные составы приводят к резкому ухудшению растворения меди и нагара. Кроме того, создаются условия для коррозии канала ствола, что не наблюдается при чистке раствором РЧС. Этот раствор, как правило, готовится для одноразовой чистки оружия и в масляные не наливается. Допускается его хранение в подразделении в хорошо закупоренных бутылках в темном месте, вдали от нагревательных приборов, в течение 7 суток. При удалении затвердевшего нагара допускается увеличение хромпика до 10 г на 1 л воды. После чистки ветошь, накрученная на протирку, должна выходить из канала ствола без следов нагара. Поэтому после применения раствора РЧС для чистки необходимо особо тщательно протирать канал ствола вначале паклей, затем чистой ветошью, а другие части – ветошью, а затем смазать все части ружейной или жидкой ружейной смазкой.

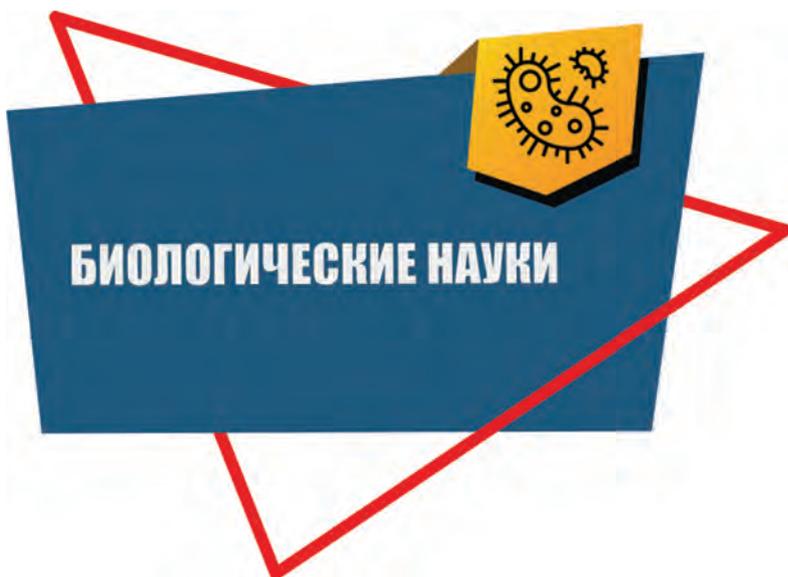
Приведенные составы для чистки не только удаляют отложения, но и пассивируют детали, образуя на их поверхностях тончайшую окисную пленку, защищающую металл от коррозии.

Благодаря знаниям химии можно эффективно обслужить стрелковое оружие, и продвигать различные идеи, проводить исследования по данному поводу. Так же с любой другой наукой можно эффективно работать, главное что бы было желание.

Список использованной литературы литературы:

1. Учебник «Огневая подготовка» книга 2 «Стрелковое оружие» Рязань 2019 год - стр 220 - 225
2. Учебник « Общая химия. Основы химии» Вольхин В.В. - 2001 г.

© Р.Э. Куприянов



Ейбогина А.А.

аспирант САФУ им. М.В. Ломоносова

г. Архангельск, РФ

e - mail: alena_posylkina@inbox.ru

Научный руководитель: Л.В. Соколова

д.б.н, профессор САФУ им. М.В. Ломоносова,

г. Архангельск, РФ

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИГР)

Аннотация

Реакция человека на воздействия внешней среды обусловлена его эмоциональным статусом. В настоящее время человек регулярно подвергается возникновению эмоционального напряжения, что связано с быстрыми темпами развития науки и техники. Перспективным инструментом для изучения данной проблемы является интеграция экономических игр в физиологические исследования.

Ключевые слова:

Экономические игры, социальное взаимодействие, дилемма заключенного

Эмоциональный статус человека обуславливает его реакцию на воздействия внешней среды, результат деятельности и уровень его психической активности. Он определяет формирование отдельных черт личности и профессиональных качеств. Кроме того, эмоциональное состояние является отражением физического и психического здоровья человека [4].

Однако век социально - экономического развития вызывает у человека регулярное эмоциональное напряжение, представляющее собой совокупность различных эмоциональных состояний, как положительных, так и отрицательных, вызванных воздействием внешних факторов. Такая реакция необходима организму для активизации резервных возможностей и определения психических трудностей и барьеров, возникающих в процессе социального взаимодействия. Тем не менее, зачастую результатом такого состояния является снижение устойчивости психических и двигательных функций, сужение поведенческих стереотипов и способов реагирования в стрессовых ситуациях [2].

Влияние эмоционального статуса человека на взаимодействие в социуме демонстрируют экономические игры («Дилемма заключенного», «Ультиматум», «Доверие» и др.), в настоящее время представляющие собой перспективный инструмент психофизиологических исследований. Применение экономических игр в совокупности с классическими физиологическими методами исследований (электрокардиография, электроэнцефалография, кожно - гальваническая реакция, трекинг глаз и др.) позволяет получать новые данные о функционировании высшей нервной деятельности человека и влиянии эмоций на принятие решений в процессе социального взаимодействия [5].

Современные версии экономических игр представляют собой разыгрывание серии игр, как правило с денежным вознаграждением, где каждый игрок может «подвергнуть наказанию» другого за некооперативное поведение. Такой подход позволяет увеличить роль социально - психологических факторов и проанализировать отношения как между отдельно взятыми участниками эксперимента, так и между группами игроков [3].

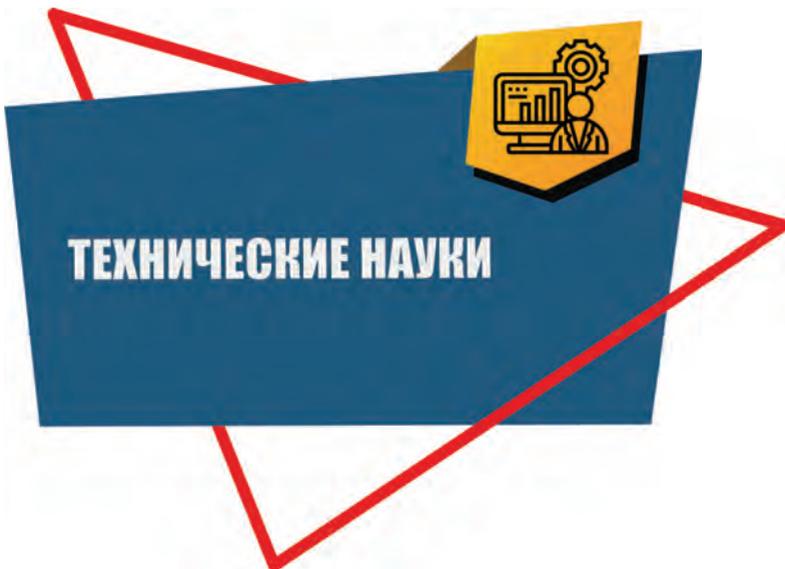
Психофизиологические исследования с использованием экономических игр позволили выявить, что участники с тревожностью, осуществляют меньше кооперативных ходов, объясняя это сложностями при взаимоотношениях с незнакомцами, а участники с хроническим амбивалентным поведением недоверчивы и непоследовательны в своих стратегических действиях, требуя больше времени на принятие решения [4]. Кроме того, сотрудничество наблюдается в играх, где оппонент вносит больший вклад в совместную прибыль, что проявляется меньшим количеством дефекторных ходов [1].

Таким образом, применение экономических игр в физиологических и психофизиологических исследованиях является перспективным инструментом, позволяющим обеспечить поиск взаимосвязи между физиологическими особенностями организма, эмоциональным статусом личности и принятием решений, позволяя изучить процесс принятия решений с точки зрения физиологии и нейробиологии.

Список использованной литературы:

1. Thomas L. Rodebaugh, Sarah R. Klein, Tal Yarkoni, Julia K. Langer. Measuring social anxiety related interpersonal constraint with the flexible iterated prisoner's dilemma // *Journal of Anxiety Disorders*. – 2011. – № 25. – P. 427 - 436.
2. Amy R. Bland, Jonathan P. Roiser, Mitul A. Mehta, Thea Schei, Barbara J. Sahakian, Trevor W. Robbins and Rebecca Elliott. Cooperative Behavior in the Ultimatum Game and Prisoner's Dilemma Depends on Players' Contributions // *Frontiers in Psychology*. – 2017. – №8. – P. 1 - 11.
3. Tingting Wu, Yi Luo, Lucas S. Broster, Ruolei Gu, Yue - jia Luo. The impact of anxiety on social decision - making: Behavioral and electrodermal findings // *Social Neuroscience*. – 2011. – № 8. – P. 11 - 21.
4. Климова Т.Б., Сабирова Л.Е., Акопов А.К. Психологические аспекты саморегуляции эмоционального напряжения в игре // *Труды РГУПС*. – 2013. - № 3. – С. 66 - 70.
5. Соловьев В.Н. Эмоциональное напряжение у студентов в стрессовой ситуации экзамена // *Успехи современного естествознания*. – 2014. - № 3. – С. 66 - 70.

© А.А. Ейбогина, 2020



А.И. Андриянов

канд. техн. наук, доцент БГТУ

г. Брянск, РФ

E - mail: mail@ahaos.ru

М.В. Баранчиков

студент 4 курса БГТУ,

г. Брянск, РФ

E - mail: mbaranchikov@mail.ru

СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ПониЖАЮЩЕГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Аннотация

В работе предлагается структурная модель преобразователя напряжения первого рода (непосредственного понижающего преобразователя) для режима непрерывного тока, которая может использоваться при компьютерном моделировании таких преобразователей или при проектировании их физических моделей на основе операционных усилителей, что актуально на этапе отладки систем управления.

Ключевые слова

структурная модель, непосредственный понижающий преобразователь напряжения, пространство состояний, передаточная функция.

Импульсные преобразователи напряжения широко распространены, поскольку обладают приемлемыми техническими характеристиками [1]. В то же время они склонны к сложной динамике [2], для изучения которой применяются структурные модели преобразователей или их маломощные физические модели на операционных усилителях, которые полностью повторяют динамику реальных преобразователей напряжения.

Для создания структурной модели преобразователя необходимо сначала получить его математическую модель, которую построим в терминах пространства состояний [3]. В качестве переменных состояния будут выступать мгновенные значения тока дросселя и напряжения конденсатора.

Схема силовой части понижающего преобразователя представлена на рис. 1. Здесь приняты следующие обозначения: $U_{вх}$ – входное постоянное напряжение; L – индуктивность дросселя, R_L – сопротивление обмоток дросселя, C – емкость конденсатора, R_n – сопротивление нагрузки, VT – силовой транзистор, VD – диод.

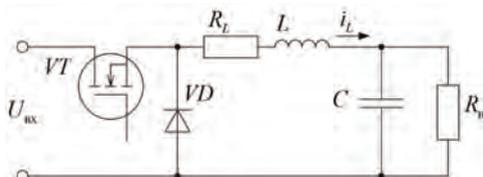


Рис. 1. Схема понижающего преобразователя напряжения

Когда силовой ключ VT открыт, к дросселю прикладывается напряжение $U_{\text{вх}} - U_{\text{н}}$ и ток дросселя нарастает по линейному закону, протекая через силовой ключ, ток которого на данном интервале повторяет ток дросселя. Диод VD при этом закрыт.

По правилам Кирхгофа составим уравнения, описывающие данный интервал работы

$$\begin{cases} \frac{di_L}{dt} = \frac{U_{\text{вх}}}{L} - \frac{R_L}{L} i_L - \frac{U_C}{L}; \\ \frac{dU_C}{dt} = \frac{i_L}{C} - \frac{U_C}{CR_H}. \end{cases} \quad (1)$$

Когда силовой ключ VT закрыт, открывается обратный диод VD и к дросселю прикладывается напряжение с обратным знаком равное выходному напряжению, ток дросселя падает по линейному закону и протекает через диод VD . На данном интервале к транзистору прикладывается напряжение, равное $U_{\text{вх}}$.

По правилам Кирхгофа составим уравнения, описывающие данный интервал работы

$$\begin{cases} \frac{di_L}{dt} = -\frac{R_L}{L} i_L - \frac{U_C}{L}; \\ \frac{dU_C}{dt} = \frac{i_L}{C} - \frac{U_C}{CR_H}. \end{cases} \quad (2)$$

На основе (1) и (2) составляется структурная модель преобразователя (рис. 2). Силовой ключ замыкается и размыкается в соответствии с законом широтно - импульсной модуляции (ШИМ). При этом на каждом интервале постоянства структуры силовой части движения в системе будут описываться системами дифференциальных уравнений (1) и (2). Когда ключ замкнут, структурная модель описывается системой (1), когда разомкнут – (2).

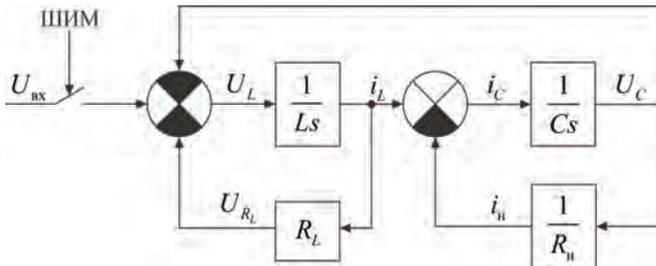


Рис. 2. Структурная модель преобразователя

Из рис. 2 видно, что структурную модель можно упростить, введя передаточные функции:

$$W_L(s) = \frac{\frac{1}{Ls}}{1 + R_L \frac{1}{Ls}} = \frac{1}{Ls + R_L}; \quad W_C(s) = \frac{\frac{1}{Cs}}{1 + \frac{1}{R_H} \frac{1}{Cs}} = \frac{R_H}{R_H Cs + 1}.$$

В результате преобразований получим упрощенную структурную модель, представленную на рис. 3.

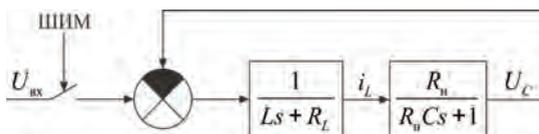


Рис. 3. Упрощенная структурная модель

На основании рис. 3 определим передаточные функции по току дросселя $W_i(s)$ и напряжению конденсатора $W_U(s)$:

$$W_i(s) = \frac{i_L(s)}{U_{вх}(s)} = \frac{1}{1 + \frac{1}{Ls + R_L} \frac{R_n}{R_n Cs + 1}} = \frac{R_n Cs + 1}{R_n LCs^2 + (R_L R_n C + L)s + R_L + R_n};$$

$$W_U(s) = \frac{U_c(s)}{U_{вх}(s)} = \frac{1}{1 + \frac{1}{Ls + R_L} \frac{R_n}{R_n Cs + 1}} \frac{R_n}{R_n Cs + 1} = \frac{R_n}{R_n LCs^2 + (R_L R_n C + L)s + R_L + R_n}.$$

Полученные уравнения позволяют моделировать поведение системы с использованием как визуального моделирования (Matlab, OrCAD, MultiSim), так и физического моделирования, реализуя передаточные функции по току дросселя $W_i(s)$ и напряжению конденсатора $W_U(s)$ с использованием динамических схем на операционных усилителях.

Список использованной литературы

1. Мелешин, В.И. Транзисторная преобразовательная техника / В.И. Мелешин. – М.: Техносфера, 2005. – 632 с.
2. Андриянов, А.И. Математическое моделирование импульсных преобразователей напряжения на базе однополярной реверсивной модуляции / А.И. Андриянов, Г.Я. Михальченко // Мехатроника. Автоматизация. Управление. – 2005. – № 1. – С. 11 - 19.
3. Демирчян, К.С. Моделирование и машинный расчет электрических цепей: Учеб. Пособие для электр. и электроэнерг. спец. вузов / К.С. Демирчян, П.А. Бутырин. – М.: Высшая школа, 1988. – 335 с.

© А.И. Андриянов, М.В. Баранчиков, 2020

УДК 621.396

И.Е. Анищенко

Магистрант 1 курса УГАТУ, г. Уфа, РФ

E - mail: mentoz.97@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ UFMC И OFDM ДЛЯ СИСТЕМ 5G

Аннотация:

Рост объема данных, передаваемых в мобильных сетях, и необходимость организации широкополосного доступа в сетях 5G в условиях ограниченности частотного ресурса

требуют развития новых методов передачи данных, позволяющих повысить эффективность использования спектра. В данной статье речь пойдет о технологии UFMC.

Ключевые слова:

OFDM, UFMC, сигнал, преобразование Фурье, поднесущая частота, диапазон частот, фильтр.

На данный момент в системах широкополосного радиодоступа повсеместно применяется технология ортогонального частотного разделения с мультиплексированием или OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing). В частности она применяется в системах связи LTE / LTE - Advanced, IEEE 802.11a / g / n / ac и обеспечивает в них высокую спектральную эффективность. Однако характеристики данной технологии не позволяют удовлетворить требования в сетях 5G. Одним из решений данной задачи может выступить применение технологии многочастотная передача с универсальной фильтрацией UFMC (Universal Filtered Multi - Carrier).

В технологии OFDM обеспечение высокой спектральной эффективности происходит за счет очень близкого расположения частот соседних поднесущих колебаний, генерируемых совместно так, чтобы сигналы всех поднесущих были ортогональны. Данного результата можно достичь при помощи обратного быстрого преобразования Фурье (ОБПФ) в передатчике и прямого быстрого преобразования Фурье (БПФ) в приемнике.

Помимо высокой спектральной эффективности в качестве преимуществ OFDM можно отметить высокую устойчивость к узкополосным помехам и частотно - селективным замираниям, вызванным многолучевым распространением сигнала. А использование защитного интервала в данной технологии позволяет справиться с временным рассеянием и межсимвольными искажениями.

Однако OFDM присущи некоторые недостатки:

- высокая чувствительность к смещению частоты и флуктуациям фазы принимаемого сигнала относительно опорного гармонического колебания приемника;
- высокое значение отношения пиковой мощности радиосигнала к ее среднему значению, которое заметно снижает энергетическую эффективность радиопередатчиков.

Что касается UFMC, можно отметить, что от использования защитного интервала с циклическим префиксом в данной технологии можно отказаться благодаря применению дополнительных цифровых фильтров. Тем самым удастся повысить спектральную эффективность по сравнению с технологией OFDM. Также благодаря фильтрации снижается уровень боковых лепестков поднесущих, повышается устойчивость к ошибкам оценки частотного и временного сдвигов.

В технологии UFMC происходит процесс фильтрации группы поднесущих частот (поддиапазонные блоки), которые состоят из определенного количества соседних поднесущих частот. Данный подход дает возможность уменьшить внеполосные излучения по сравнению с технологией OFDM без существенного увеличения длины символа, что достигается благодаря использованию при расчете цифрового фильтра весового окна. Оно ограничивает бесконечную импульсную характеристику идеального фильтра.

Длина весового окна фильтра является ключевым параметром, который влияет на характеристики системы связи, работающей по технологии UFMC. Большая длина весовой последовательности позволяет уменьшить внеполосное излучение UFMC - сигнала и

повысить его устойчивость к ошибкам синхронизации и искажениям в многолучевом канале. Однако с увеличением длины весовой последовательности происходит расширение импульсной характеристики фильтра и увеличение длины символа UFMC соответственно.

Для технологии UFMC предлагается использовать фильтры, полученные с использованием весового окна Дольфа - Чебышева. После всех поддиапазонных фильтров сигналы складываются, суммарный сигнал переносится на радиочастоту и передается в канал связи.

Благодаря использованию фильтрации в технологии UFMC, при увеличении задержки распространения в многолучевом канале, соседние канальные символы не накладываются друг на друга и не создают межсимвольную интерференцию.

Рассмотрим графики спектральной плотности мощности UFMC – и OFDM – сигналов (рисунок 1).

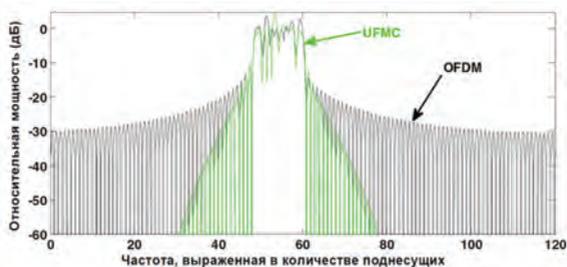


Рисунок 1. Спектральная плотность мощности UFMC – и OFDM – сигналов

На рисунке представлена спектральная плотность мощности одного поддиапазона сигнала UFMC, состоящего из 12 поднесущих, в сравнении со спектральной плотностью мощности OFDM - сигнала, также состоящего из 12 поднесущих. Из рисунка 1 видно, что уровень боковых лепестков у UFMC - сигнала значительно ниже, чем у OFDM. Следовательно, технология UFMC более устойчива к интерференции между поднесущими, возникающей из - за частотного сдвига в канале.

Таким образом, технология UFMC применительно к сети 5G позволит обеспечить более высокую спектральную эффективность по сравнению с технологией OFDM. UFMC дает право отказаться от использования циклического префикса, который используется в OFDM и, следовательно, повысить скорость передачи информационных данных. Помимо этого, за счет использования дополнительной фильтрации, происходит снижение уровня лепестков поднесущей, а из - за большей устойчивости к ошибкам частотного сдвига, UFMC не требует передачи дополнительных сложных сигналов синхронизации.

Список используемой литературы:

1. Тихвинский В. О., Терентьев С. В. и др. – Сети мобильной связи LTE: технологии и архитектура. – М.: «Эко - Трендз», 2010. – 284 с.
2. Opportunities in 5G Networks: A Research and Development Perspective / Edited by Dr. Fei Hu. – CRC Press, 2016. – 556 с.
3. Cellular Architecture and Key Technologies for 5G Wireless Communication Networks // IEEE Communications magazine, Feb. 2014.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ СИГНАЛОВ В РАМКАХ СИНТЕЗА КООРДИНИРОВАННОГО ГРУППОВОГО ДИКМ - ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Аннотация:

Корреляция (correlation), и ее частный случай для центрированных сигналов – ковариация, является методом анализа сигналов. Особое значение методы корреляции имеют при анализе случайных процессов для выявления неслучайных составляющих и оценки неслучайных параметров этих процессов.

В данной статье будет производиться корреляционный анализ сигналов приема - передающего тракта группового ДИКМ - преобразователя с кодирующей матрицей при различных условиях.

Ключевые слова:

Корреляция, ДИКМ - преобразователь, модулированный случайный сигнал, канал, матрица, помеха.

Смысл корреляционного анализа состоит в определении количественной меры сходства различных сигналов. Для этого применяют корреляционные функции.

Для наглядного рассмотрения степени корреляции сигналов была создана имитационная математическая модель координированного группового ДИКМ - кодека с кодирующей матрицей, позволяющая пропускать через себя модулированные случайные сигналы разной формы и восстанавливать их после воздействия АБГШ.

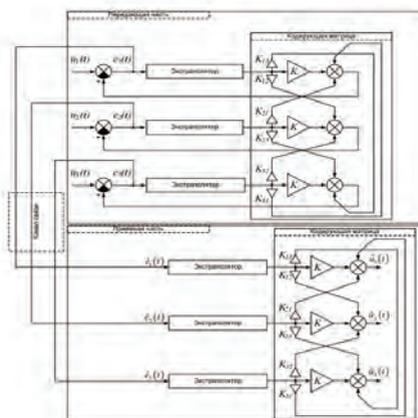


Рисунок 1. Структурная схема трехканального приема - передающего тракта группового ДИКМ - преобразователя с кодирующей матрицей.

Система, построенная по данной структурной схеме, предполагает, что на вход по трем и более однотипным каналам будут передаваться сигналы. Далее они проходят через экстраполятор, собранный путем свертки передаточной функции и импульсной характеристики [1]. Такой экстраполятор будет располагаться на каждом из каналов. После этого происходит обработка сигналов кодирующей матрицей, образованной из матриц коэффициентов корреляции по всем каналам. Предсказанные значения сигналов, полученные

после кодирующей матрицы, поступают на разностный блок, где вычитаются из своих исходных состояний. Полученные реализации передаются в канал связи, после чего попадают на приемную часть, где также происходит прохождение через блок экстраполяции и кодирующую матрицу. После всех операций мы получаем восстановленный сигнал на приеме.

Стоит отметить, что предсказатель, в качестве которого выступает экстраполятор, может выполнять роль «памяти канала», которая приводит к повышению помехоустойчивости или её сохранению при повышении объёма передаваемых данных [2].

При моделировании основным параметром оценки полученных результатов принят коэффициент сжатия G , дБ, определяемый как:

$$G = 10 \cdot \lg \left(\frac{P_E}{P_X} \right), \quad (1)$$

где P_E и P_X – средние мощности «сжатого» и исходного сигналов [3].

Все действия по имитационному математическому моделированию проводятся в среде MatLab.

В процессе имитационного математического моделирования можно выделить пять основных этапов:

1. Передача модулированных случайных сигналов в форме синусоиды по трем каналам;
2. Передача модулированных случайных сигналов в форме меандра по трем каналам;
3. Передача модулированных случайных сигналов пилообразной формы по трем каналам;
4. Передача модулированных случайных сигналов в форме синусоиды по девяти каналам;
5. Передача модулированных случайных сигналов разных форм по трем каналам.

Кроме того, условием проведения исследований будет являться удаление фрагмента сигнала в первом канале и демонстрация возможности его восстановления на приеме.

Для проверки работоспособности системы, добавим в нее помеху и установим отношение сигнал - шум равным 9 дБ и посмотрим на результат. В качестве помехи будет выступать аддитивный белый гауссовский шум (АБГШ)

1. Передача модулированных случайных сигналов в форме синусоиды по трем каналам.

Таблица 1 – Матрица коэффициентов корреляции ДИКМ - кодека при передаче модулированных случайных сигналов в форме синусоиды по трем каналам.

1	0,9995	0,8006
0,9995	1	0,7956
0,8006	0,7956	1

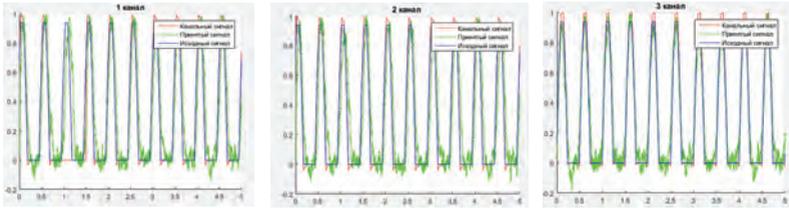


Рисунок 2. Формы сигнала по схеме координированного группового ДИКМ - кодека на первом, втором и третьем канале с помехой, $c / \text{ш} = 9$ дБ.

$K_{\text{compr}}: 0.8397; 0.8027; 0.6390.$

2. Передача модулированных случайных сигналов в форме меандра по трем каналам;

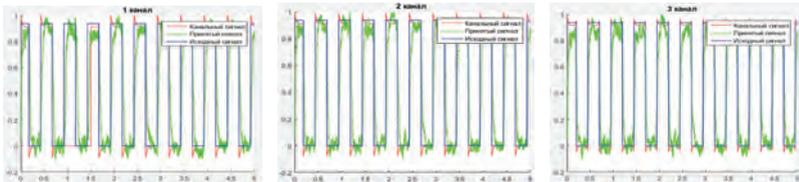


Рисунок 3. Формы сигнала по схеме координированного группового ДИКМ - кодека на первом, втором и третьем канале с помехой, $c / \text{ш} = 9$ дБ.

$K_{\text{compr}}: 0.7546; 0.7594; 0.7418.$

Таблица 2 – Матрица коэффициентов корреляции ДИКМ - кодека при передаче модулированных случайных сигналов в форме меандра по трем каналам.

1	0,9201	0,7763
0,9201	1	0,8562
0,7763	0,8562	1

3. Передача модулированных случайных сигналов пилообразной формы по трем каналам.

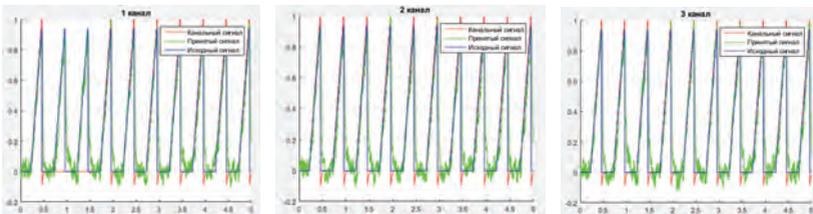


Рисунок 4. Формы сигнала по схеме координированного группового ДИКМ - кодека на первом, втором и третьем канале с помехой, $c / \text{ш} = 9$ дБ.

$K_{\text{compr}}: 0.7917; 0.5665; 0.7190.$

Таблица 3 – Матрица коэффициентов корреляции ДИКМ - кодека при передаче модулированных случайных сигналов пилообразной формы по трем каналам.

1	0,7382	0,9812
0,7382	1	0,7205
0,9812	0,7205	1

На основании данных осцилляций делаем вывод, что система приема - передающего тракта с координированным групповым ДИКМ - кодеком работает исправно и позволяет практически полностью восстановить форму сигнала на приеме при отношении сигнал - шум равным 9 дБ. Стоит отметить, что по первому каналу наблюдается правильно восстановленный фрагмент сигнала даже под воздействием помехи.

Увеличим количество каналов до девяти.

4. Передача модулированных случайных сигналов в форме синусоиды по девяти каналам.

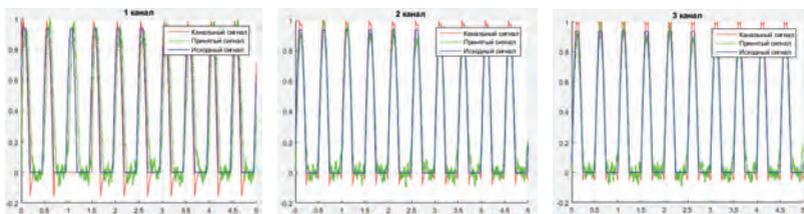


Рисунок 5. Формы сигнала по схеме координированного группового ДИКМ - кодека на первом, втором и третьем канале с помехой, $c / \text{ш} = 9$ дБ.

$K_{\text{сomp}}: 2.0171; 2.4829; 2.3752; 1.5123; 2.3733; 2.4484; 2.4890; 1.8207; 2.3544.$

Таблица 4 – Матрица коэффициентов корреляции ДИКМ – кодека при передаче модулированных случайных сигналов пилообразной формы по трем каналам.

1	0,79544 6	0,70433 8	0,96039 9	0,95331 7	0,76038 4	0,80390 1	0,99417 7	0,69048 7
0,79544 6	1	0,98693 9	0,62259 8	0,93309 7	0,99675 0	0,99917 2	0,73917 5	0,98342 3
0,70433 8	0,98693 9	1	0,51446 8	0,87153 4	0,99504 2	0,98468 7	0,64094 8	0,99883 1
0,96039 9	0,62259 8	0,51446 8	1	0,84241 7	0,58011 1	0,63305 4	0,98254 4	0,49873 5
0,95331 7	0,93309 7	0,87153 4	0,84241 7	1	0,91042 9	0,93842 9	0,92114 7	0,86128 5
0,76038 4	0,99675 0	0,99504 2	0,58011 1	0,91042 9	1	0,99592 3	0,70093 0	0,99233 3
0,80390 1	0,99917 2	0,98468 7	0,63305 4	0,93842 9	0,99592 3	1	0,74836 9	0,98054 1

0,99417 7	0,73917 5	0,64094 8	0,98254 4	0,92114 7	0,70093 0	0,74836 9	1 7	0,62626 7
0,69048 7	0,98342 3	0,99883 1	0,49873 5	0,86128 5	0,99233 3	0,98054 1	0,62626 7	1 1

Полученные результаты свидетельствуют о том, что при увеличении количества однотипных каналов, увеличивается степень корреляции между сигналами и следовательно увеличивается коэффициент компрессии данной системы.

А теперь проверим, как поведет себя система, если на вход посылать сигналы разной формы. В данном случае мы имеем в первом и третьем канале синусоидальный сигнал, а во втором – сигнал пилообразной формы.

5. Передача модулированных случайных сигналов разных форм по трем каналам.

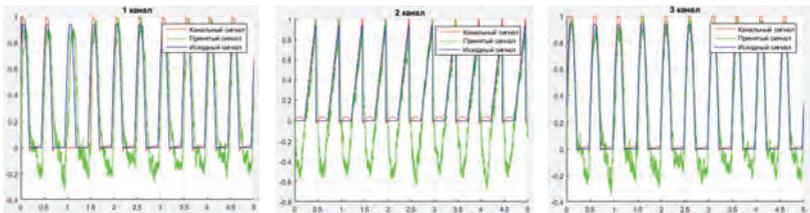


Рисунок 6. Формы сигнала по схеме координированного группового ДИКМ - кодека на первом, втором и третьем канале с помехой, $c / \text{ш} = 9$ дБ.

$K_{\text{comp}}: 0.5189; 0.2520; 0.5364.$

Таблица 5 – Матрица коэффициентов корреляции ДИКМ - кодека при передаче модулированных случайных сигналов пилообразной формы по трем каналам.

1	- 0,5901	0,8808
- 0,5901	1	- 0,6147
0,8808	- 0,6147	1

По полученным данным наблюдается уменьшение коэффициента компрессии вследствие нарушения корреляции сигналов из - за определенной разницы в их форме.

В то же время данные показатели считаются приемлемыми. Это связано с тем, что при определении коэффициентов корреляции берется среднее значение, а не разделение на выборки и является недостатком анализа сигналов в данной математической модели.

Список используемой литературы:

1. Воронков Г.С. Повышение энергетической эффективности автономных систем радиосвязи на основе методов дифференциального преобразования ofdm - сигналов / Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук – Уфа, 2017 – 126 с.
2. Филатов П. Е. Повышение эффективности энергодефицитных многоканальных систем передачи на основе методов координированного предсказания сигналов / Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук – Уфа, 2016 – 125 с.

3. Кузнецов, И.В. Аспекты построения группового кода с дифференциальной импульсно - кодовой модуляцией сигналов для многоканальных систем связи / Кузнецов И.В., Филатов П.Е. // Т - Сопм: Телекоммуникации и транспорт. – 2016. – Т. 10. – №2. – с. 34 - 39.

© Анищенко И.Е, 2020

УДК62

А.В.Зайцев

Студент 4 курса

Смоленского филиала Московского Энергетического Института

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁННЫХ ОШИБОК ПРИ РАЗРАБОТКЕ БИЗНЕС ПЛАНА

Бизнес план необходим не только организациям, начинающим работать, но уже и действующим на рынке. Бизнес - планирования позволяет решить ряд проблем и осветить важные аспекты работы организации, такие как:

1. Подготовка будущей деятельности организации в новых условиях, которые ограничены от существующих

2. Создание четкой схемы, которая поможет определить проблему в случае возникновения трудностей в деятельности организации

3. Координация деятельности всех сотрудников и подразделений организаций

Таким образом, бизнес - план не только дает чуткую схему действий организации на планируемый период, но и влияет на всё её работу. При составлении бизнес - плана часто возникают ошибки и неточности, которые приводят к тому, что план становится маловыполнимым или его отклоняют инвесторы. Есть несколько распространенных ошибок при составлении плана, а так же меры по их предотвращению.

Целая группа ошибок связана с финансовой составляющей. Зачастую предприятие неправильно оценивает сумму, которую хотелось бы привлечь, а так же не планирует вкладывать в проект свои денежные средства. Неверная оценка возможного объема инвестиций связана либо с недостаточным анализом положения предприятия, либо с нежеланием руководства осознать, что такой дорогой проект не по силам инвесторам. Инвесторы в этом случае не станут принимать в нем участие, поскольку предприятие не сможет предоставить необходимые гарантии для реализации проекта. Неготовность осуществлять вложения со стороны самого предприятия встречаются нередко. Составляя бизнес - план, предприятия предусматривают 100 % - ное привлечение сторонних средств. Вместе с тем банки в основном требуют, что бы определенная доля необходимых инвестиций приходилась на само предприятие. Результатом описанной ошибки становится отказ в инвестировании проекта. Выход заключается в том, чтобы реально оценить ситуацию, провести тщательные расчеты и быть готовыми вкладывать в выполняемый проект хотя бы небольшую долю собственных средств.

Еще одна распространенная ошибка — это нечетко сформулированные условия. Тщательно прорабатывая бизнес - план, проводя исследования, описывая проект, зачастую забывают точно сформулировать свое предложение для инвестора. В итоге проект создан, все необходимые рыночные исследования проведены, а предложение непонятно инвестору. По этой причине необходимо подготовить краткое предложение инвестору: на какую

сумму рассчитывает предприятие, в какие сроки нужно проводить платежи, в какой форме, какие гарантии будут предоставлены со стороны предприятия.

Важна для инвестора команда, которая будет заниматься разработкой и реализацией проекта согласно бизнес - плану. От исполнителей в конечном счете зависит его успех. Необходимо точно определить список лиц, которым будут поручены разработка и реализация проекта, с указанием должностей, сферы их ответственности. Следует так же определить, кто и за что конкретно отвечает, это значительно улучшит работу всей команды. Квалификация сотрудников, имеющих отношение к проекту, играет значительную роль. Если предприятию требуется бизнес - план, то получить его можно одним из трех представленных ниже способов.

1. Обратится в специализированную компанию.
2. Создать бизнес - план своими силами.

Серьезной ошибкой является неправильный учет затрат в ходе реализации проекта. Составителю кажется, что именно этому разделу бизнес - плана было уделено повышенное внимание, что были проработаны все детали. Однако на самом деле этот раздел может содержать много ошибок. К таким ошибкам относят неправильную классификацию издержек. Причина неправильной классификации затрат – неправильное восприятие переменных и постоянных затрат. Постоянные затраты не зависят от того, насколько активно предприятие ведет свою деятельность. Переменные затраты напрямую зависят от объема производства и иных факторов. Переменные затраты могут быть ошибочно заложены в проект как постоянные, т.е. они не будут учитывать возможные изменения производства. Это в конечном счете приведет к недостатку привлеченных средств, поскольку мнимые “постоянные” затраты могут значительно увеличиться в процессе реализации проекта.

© А.В. Зайцев, 2020

УДК62

Д.Ф. Ишкильдина

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, г. Москва, РФ

К.А. Игликова

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, г. Москва, РФ,

E - mail: iglikova.k@mail.ru

Н.И. Нугманова

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, г. Москва, РФ

E - mail: nailya_tat@list.ru

Ю.О. Танашевич

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, г. Москва, РФ

E - mail: yuratana@bk.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА J - ОБРАЗНОГО СПОСОБА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА НА МОРСКОЕ ДНО

Аннотация

Рассмотрен J - образный способ укладки трубопроводов на морское дно, сложности, которые возникают при использовании данного метода. И его преимущества по сравнению с S методом.

Ключевые слова

Трубопровод, морское дно, укладка, J - образный способ, S - образный способ.

Важной частью сооружения магистральных трубопроводов является строительство в морях. Одним из перспективных способов укладки на большие глубины является укладка с трубоукладочной баржи с изгибом трубопровода по J - образной кривой. По - другому данный способ называют J - образный метод укладки.

При использовании J - образного способа намного больше угол наклона к горизонту. Он может достигать до 90°. С баржи трубную плетть спускают при помощи рамы.

Основное достоинство данного метода от S - образного способа - это отсутствие напряжений от изгиба на верхнем конце трубы. Это отличие дает значительные преимущества при работе в глубоководных районах. Ограничение S метода 300 метров. Работа таких судов возможна благодаря относительно короткому участку провисающего трубопровода и меньшим требуемым усилиям натяжения при укладке.

При уменьшении глубины воды угол наклона верхнего конца трубопровода относительно горизонтали уменьшается. Так как угол наклона ramпы и ограничен минимальным значением, то минимальная глубина моря, при которой возможно применение J - метода, значительно больше, чем при S - методе.

Скорость укладки при J - методе около 3,5 км в день.

При укладке J - методом напряженно - деформированное состояние глубоководных трубопроводов зависит от изгибной жёсткости трубопровода, отрицательной плавучести, гидростатического давления воды, величины натяжения трубы и воздействия волн и течений.

Основная опасность, которую могут оказать эти факторы - это потеря устойчивости в виде локального смятия и последующего за ним лавинного смятия.

Скорость волны при смятии может достигать 150 м / с. Для того, чтобы избежать данный процесс увеличивают толщину стенки, либо устанавливают ограничители лавинного смятия. Но на практике возникают проблемы при увеличении толщины стенки. Ограничители лавинного смятия не позволяют полностью исключить явление лавинного смятия, но локализуют его в пределах участка между двумя соседними ограничителями.

На данный момент укладка трубопроводов на морское дно является актуальной проблемой среди инженеров.

Список использованной литературы:

1. Методы укладки морских трубопроводов [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://stydopedia.ru/2xbf81.html> – (31.01.2020).

© Д.Ф. Ишкильдина, К.А. Игликова, Н.И. Нугманова, Ю.О.Танашевич, 2020

Д.Ф. Ишкильдина

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

К.А. Игликова

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

E - mail: iglikova.k@mail.ru

Н.И. Нугманова

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

E - mail: nailya_tat@list.ru

Ю.О. Танашевич

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

E - mail: yuratana@bk.ru

АНАЛИЗ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ МАГИСТРАЛЬНОГО НЕФТЕПРОВОДА ОТ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕОЛА ОТТАИВАНИЯ

Аннотация

Рассмотрены основные способы предотвращения образования ореола оттаивания грунта под магистральным нефтепроводом.

Ключевые слова

Многолетнемерзлый грунт, ореол оттаивания, нефтепровод, защита, прокладка.

В настоящее время оттаивание многолетнемерзлого грунта под магистральными нефтепроводами является ключевой проблемой при прокладке в условиях Крайнего Севера. Инженеры не останавливаются на разработке и проектировании новых способов защиты от образования ореола оттаивания.

Чаще всего используют не один способ защиты, а комбинацию. Вопросу выбора и обоснованию способа защиты уделяется большое внимание.

Степень оттаивания грунта под трубопроводом достигают благодаря различным способам. Например, это осуществляют при помощи применения теплоцилиндрического экрана из пенополистеролла.

Также возможны следующие варианты обеспечения надежной транспортировки нефти: теплоизоляция трубопровода, замена грунта основания в траншее, применение теплоизоляционных материалов.

В случае, если данная степень защиты недостаточна, либо показывает незначительные эффект следует комбинировать различные способы защиты, включая использование подходов термостабилизации.

Уровень развития науки и технологий и накопленный отраслевой опыт позволяют осуществлять прокладку трубопроводов в широком диапазоне инженерно - геологических и мерзлотно - грунтовых условий.

Целесообразность выбора способа прокладки трубопровода на ММГ, принципа использования ММГ, а также применяемых для обеспечения эксплуатационной надежности трубопровода технологий и технических решений определяется на основе прогнозных теплотехнических расчетов на срок службы трубопровода.

Но, к сожалению, несмотря на различные методики, которые позволяют просчитать ореол оттаивания грунта под трубопроводом, а также оценить степень его опасности для работы и перекачки остаются все еще не до конца изученными. Это происходит из - за того, что интенсивность теплового воздействия перекачиваемого продукта на грунт зависит от множества факторов. Из - за изменения климата, характеристик самого трубопровода, режимов его эксплуатации и так далее. А также из - за того, что не все методики подходят для расчета линейно протяженных объектов.

Список использованной литературы:

1.Выявление опасных участков магистральных нефтепроводов на основе долгосрочного прогнозирования ореола оттаивания многолетнемерзлых грунтов[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/pozharn-bezopasnost/vujavlenie-opasnyh-uchastkov-magistralnyh-nefteprovodov-na-osnove-dolgosrochnogo.html>– (31.01.2020).

© Д.Ф. Ишкильдина, К.А. Игликова, Н.И. Нугманова, Ю.О.Танашевич, 2020

УДК62

Д.Ф. Ишкильдина

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

К.А. Игликова

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

E - mail: iglikova.k@mail.ru

Н.И. Нугманова

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

E - mail: nailya_tat@list.ru

Ю.О. Танашевич

магистрант 1 курса РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
г. Москва, РФ

E - mail: yuratana@bk.ru

СТАДИИ ПУСКА ОБОРУДОВАНИЯ ПО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ

Аннотация

Рассмотрены этапы запуска оборудования по электрохимической защите

Ключевые слова

Электрохимическая защита, коррозия, трубопровод, разрушение, металл

Разрушение металла из-за его взаимодействия с внешней средой называется коррозией. Электрохимическая коррозия – это процесс разрушения металла в среде электролита с возникновением электрического тока.

Для магистральных трубопроводов воздействие коррозии одна из наиболее существенных проблем. Поэтому эксплуатирующие организации предпринимают все способы, чтобы избежать преждевременного старения труб. Для этого предусматривают ряд мероприятий, которые позволяют увеличить его.

Важным этапом перед началом работы средств электрохимической защиты является опробование основного оборудования. Опробование проводят в два этапа. На первой стадии производят проверку функционирования отдельных установок. При положительных результатах переходят ко второй стадии, где проверке и опробованию подлежит вся система в целом.

Первая стадия опробования установок электрохимической защиты должна производиться не ранее чем через 8 дней после завершения монтажа анодных заземлителей.

На данном этапе проверок проверяют соответствие фактического значения сопротивления растеканию тока, а также проверяют катодные установки.

Состояние всех узлов и элементов проверяют после окончания испытания.

Приемочная комиссия составляет акт о приемке трубопровода после завершения опробования. Если по результатам комплексного опробования выявлено, что количество средств электрохимической защиты, применяемой на объекте недостаточно или их мощность не соответствует требованиям, а также изоляционное покрытие не соответствует требованиям, то заказчик, подрядная организация вместе с проектировщиком принимают меры по устранению недостатков.

Операции по пуску и опробованию оборудования осуществляет пусконаладочная бригада.

Список использованной литературы:

1. Электрохимическая защита трубопровода от коррозии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://transenergostroy.ru/blog/elektrohimicheskaya_zashhita_truboprovodov_ot_korrozii.html– (31.01.2020).

© Д.Ф. Ишкильдина, К.А. Игликова, Н.И. Нугманова, Ю.О.Танашевич, 2020

УДК 637.13

Д.В. Ковалева, магистрант,

З.И. Тюхтенева, канд хим. наук, доцент кафедры БЖ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,

г. Краснодар, Российская Федерация.

E - mail: diana.kovaleva.080495@yandex.ru

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА КУБАНИ

Аннотация: в статье рассматривается влияние производственной деятельности предприятия молочной промышленности на загрязнение окружающей среды. На

основании расчета рассеивания загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятия, проведена оценка загрязнения атмосферного воздуха, исследовано загрязнение сточных вод предприятия, даны рекомендации по повышению эффективности работы очистных сооружений.

Ключевые слова: молочная промышленность, загрязнение окружающей среды, сточные воды, очистка сточных вод, локальные очистные сооружения, жиρούлавливатели, флотация, биологическая очистка

В настоящее время на территории Краснодарского края действуют более 100 предприятий, занимающихся переработкой молока, из них более 20 крупных [1]. Молочная промышленность края является одним из серьезных источников загрязнения окружающей среды.

Для этой отрасли характерны следующие виды воздействия на окружающую среду:

- выбросы в атмосферу;
- образование сточных вод;
- образование твердых отходов.

Наибольшую опасность для природных объектов представляют сточные воды, которые образуются в процессе основного технологического процесса, а также мойки тары и оборудования; в среднем на тонну готовой молочной продукции создается около 5 м³ сточных вод. Сточные воды молочного предприятия являются сложной дисперсной системой на водной основе, включающей растворенные и взвешенные эмульгированные частицы загрязняющих веществ. Из-за периодического характера производства сброс сточных вод с молокозаводов неравномерен. Температура сточных вод составляет 15...35°C [2]. Взвешенные вещества сточных вод молочных заводов представляют собой твердые частицы органического происхождения, в основном белковой природы. Их содержание составляет до 90 % взвешенных веществ. Неорганическая фракция представлена в основном частицами грунта и песка, попадающими в воду при мойке технологического оборудования, тары и помещений.

Молоко и молочные продукты являются сложными дисперсными системами, эмульсиями, содержащими высокомолекулярные белки, полисахариды и другие соединения, содержащие в своем составе фосфор и азот, в свою очередь являющимися поверхностно-активными веществами. Именно поэтому сточные воды молокозаводов сильно загрязнены соединениями, которые в сочетании друг с другом усложняют очистку сточных вод при любом направлении водоотведения.

Состав сточных вод предприятий молочной промышленности, сбрасываемых в канализацию, в среднем характеризуется следующими показателями [3]: взвешенные вещества – 300–600 мг / дм³; рН – 6–8 ед.; ХПК – 900–1400 мг О₂ / дм³; БПК полн – 700–1100 мг О₂ / дм³; N_{общ} – 30–60 мг / дм³; фосфор (в пересчете на P₂O₅) – 3–8 мг / дм³; жиры – 100 мг / дм³.

В рамках работ по нормированию выбросов была рассчитана категория опасности предприятия (КОП). Расчет категории предприятия выполнен в соответствии с документом [4] и с использованием программы УПРЗА «Эколог», входящей в перечень согласованных программ. Итоговые расчетные параметры: G_{гр} (для предприятия) соответствует наибольшему из всех G_i по всем режимам и веществам (группам суммации веществ) и

составляет $G_{пр} = \text{MAX}(G_i) = 0,850678$; параметр $K = \text{СУММА}(K_i) = 43,135590$. Поскольку одновременно выполняются условия: $G_{пр} > 0.1$ и $G_{пр} \leq 1.0$, предприятие можно отнести к категории 3.

Типовая схема очистки сточных вод предприятий молочной промышленности на локальных очистных сооружениях (ЛОС), представленная на рисунке 1, включает блоки предварительной очистки (отстойник с жируловителем) и биологической очистки. Биологическая очистка сточных вод осуществляется, как правило, за пределами комбината.

Недостатком данной схемы является неглубокое удаление жиров в сточных водах, что в дальнейшем негативно скажется на микроорганизмах активного ила блока биологической очистки. Поэтому важным этапом является повышение эффективности процесса предварительной очистки сточных вод на территории предприятия. Это позволит, с одной стороны, снизить негативное воздействие предприятия на окружающую среду, а с другой – минимизировать штрафы за нарушение водопользования.



Рисунок 1. Схема ЛОС предприятия молочной промышленности

Объектом исследования является молочный комбинат, расположенный на северо - западной окраине города Новокубанска Краснодарского края. Молочный комбинат – современное предприятие, прошедшее техническое перевооружение производственных мощностей с выходом по переработке молока до 80 тонн в сутки. Ассортимент комбината насчитывает более 60 наименований молочной продукции [5]. Молочный комбинат включает следующие подразделения: цельномолочный цех, цех по производству стерилизованного молока, творожный цех, маслоцех и цех йогуртов. Вспомогательное производство: механический цех, компрессорный цех, котельная, гараж, электроцех.

Общее количество источников загрязнения атмосферы – 49, выбрасывающие в атмосферу 36 вредных веществ, общий объем выброса составляет 2,27 т / год. Основная часть загрязняющих веществ относится к 4 классу опасности и связаны с производственными процессами

Водоснабжение предприятия осуществляется из скважины. Перед применением в технологических процессах вода проходит три стадии очистки (механическую, термическую и обратный осмос). Добываемая вода используется для производственных и хозяйственно - бытовых нужд.

Производственные участки, цеха участки мойки цистерн и автомобилей, бытовые помещения и поверхностные воды, являются источниками образования сточных вод на предприятии. Сточные воды предприятия не подвергаются последующей локальной очистке [5].

Для решения проблемы очистки сточных вод и достижения меньшего содержания жиров перед биологической очисткой на очистных сооружениях, ЛОС предприятия необходимо оснастить блоком физико - химической очистки. Такой блок представляет собой двухступенчатый напорный флотатор в сочетании с устройством для обработки стоков реагентами. Модернизированная схема ЛОС представлена на рисунке 2.

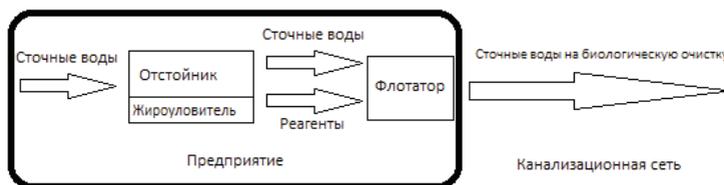


Рисунок 2 – Модернизированная схема ЛОС предприятия молочной промышленности.

Жируловители разделяют на устройства двух модификаций: горизонтального и вертикального типа. В предлагаемой модернизированной схеме предполагается применение вертикального жируловителя, характеризующегося более высокой эффективностью.

Второй стадией предлагаемой очистки является реагентная флотация. Способ флотационной очистки основан на удалении коллоидных жировых частиц мелкими пузырьками воздуха. В качестве реагентов - коагулянтов предполагается использование сульфатов и хлоридов железа и алюминия [6].

В результате работы сооружения подобного типа происходит существенное снижение содержания вредных веществ в сточных водах. Так, содержание взвешенных веществ до очистки составляло до 8000 мг / л, после очистки – менее 150 мг / л, содержание жиров снижается от 2500 г / л (до очистки) до величины менее 20 г / л (после очистки) [3]. В последующем биологически очищенные сточные воды будут сброшены в водоем с минимальным риском загрязнения гидросферы.

Список использованной литературы

1. Кругляк З.И., Швырева О.И. Оценка современного состояния производства и переработки молока в Краснодарском крае / Научный журнал КубГАУ, 2013, № 91 (07). – С. 1–16.
2. Храменков С.В., Данилович Д. А. Предварительная анаэробная очистка концентрированных сточных вод предприятий пищевой промышленности // Водоснабжение и санитарная техника. – 2006. – № 1–2. – С. 28–32.
3. Сакаш Г.В., Колова А.Ф., Пазенко Т.Я. Очистка сточных вод предприятий по переработке молока // Вестник КрасГАУ. – 2016. – № 8. – С. 97–103.
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное), ОАО НИИ Атмосфера, СПб., 2012
5. Экологический паспорт ООО "Молочный комбинат "Новокубанск"– Новокубанск, 2010. – 71 с.

6. Петров В.Г., Шумилова М.А., Столов В.В. Разложение водно - жировых эмульсий в сточных водах молочного производства с использованием коагулянтов // Вестник Удмуртского университета. – 2013. – Вып. 4. – С. 27–32.

© Д.В. Ковалева, З.И. Тюхтенева, 2020

УДК 699.8

А.А. Колкова,

студентка

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина,

г. Краснодар, РФ

А.А. Руденко,

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина,

г. Краснодар, РФ

В.О. Орехов,

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина,

г. Краснодар, РФ

ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация

В данной статье особо внимание уделено особенностям, назначению и роли инженерно - экологических изысканий в строительной отрасли. В строительстве инженерно - геологические изыскания являются неотъемлемой и обязательной частью процесса проектирования любых капитальных сооружений. Так же описаны этапы проведения данных изысканий и сделан вывод о результатах инженерно - геологических изысканий.

Ключевые слова

Изыскания для строительства, инженерно - геологические изыскания, строительство, окружающая среда.

Под инженерно - геологическими изысканиями подразумевается комплексное изучение геологических особенностей участка, отведенного под строительство. Согласно требованиям СП 11 - 105 - 97 «Инженерно - геологические изыскания для строительства» информация, полученная в результате геологических работ, является основой для разработки проектной документации [5].

Геологические изыскания дают возможность технического обоснования целесообразности и принципиальной возможности строительства в условиях конкретной местности на стадии проектирования. При необходимости предварительной оценки

экономической целесообразности строительства в заданном районе, инженерно геологические изыскания являются обязательным этапом предпроектной подготовки.

В ходе геологических изысканий определяются особенности рельефа и гидрологического режима района будущей застройки, изучению подлежит механический состав грунта. На основании полученных данных составляются тектоническая и сейсмологическая характеристики территории, а также прогноз вероятного изменения в протекании геоморфологических, гидрологических и других процессов вследствие влияния построенного объекта. Всестороннее инженерно - геологическое исследование района будущей застройки имеет ключевое значение в планировании застройки и проводится на этапе предпроектной подготовки.

Инженерно - геологические изыскания проводятся для определения надежности участка, отведенного под строительство, непосредственно перед началом проектирования фундамента будущего объекта [3]. Выбор типа фундамента и дальнейшее проектирование производится на основании данных о физико - химических свойствах грунта и гидрологическим режиме участка (в частности, об уровне стояния грунтовых вод). При недостатке или полном отсутствии данных геологических изысканий возрастает вероятность инженерных ошибок во время проектирования. Неправильно спроектированный фундамент впоследствии может стать причиной деформации и преждевременного разрушения возведенного здания. Так же должен соблюдаться процесс обеспечения пожарной безопасности, который регламентируется значительным количеством законодательных и нормативно - правовых документов [2].

В настоящее время в городах России возникает проблема с нехваткой свободных территорий для жилой застройки. Переход к комплексному строительству от точечной жилищной застройки предназначен для более безопасной организации строительной площадки, комфортного проживания людей в соседних объектах, сокращения производственных издержек строительных организаций на единицу продукции, а также обеспечения красивого и гармоничного внешнего вида больших городов [1].

Возведение новых объектов в черте города часто осуществляется рядом с существующей застройкой. Строительство может повлечь необратимые изменения геоморфологических процессов на сопредельных участках и привести к деформациям существующих зданий. Ситуация усугубляется тем, что подземное пространство новых объектов часто задействуется для обустройства торговых площадей или паркингов. Реконструкция существующих зданий часто сопряжена с увеличением нагрузки на фундамент. Эти особенности городской застройки требуют особо тщательного подхода к изучению места будущего строительства и выбору участка, соответствующего всем требованиям безопасности.

Инженерно - геологические изыскания включают в себя целый ряд исследований:

1. анализ архивных материалов об аналогичных исследованиях в районе будущего строительства (если таковые имеются);
2. бурение инженерно - геологических скважин;
3. отбор проб грунта и воды для лабораторных исследования химических и физико - механических свойств;

4. геофизическое обследование для обнаружения участков с неблагоприятными геологическими характеристиками, выявления подземных трасс, коммуникаций и других объектов;
5. изучение геологического строения территории, отведенной под строительство;
6. изучение гидрологического режима, состава грунтовых вод и особенностей грунтов в заданном районе;
7. выявление существующих и потенциально возможных процессов, представляющих опасность для строительства и последующей эксплуатации объекта;
8. геодезическую привязку проектируемого объекта и сопутствующих инженерных выработок к местности.

Для проведения инженерно - геологических изысканий в рамках предпроектной подготовки строительства заказчик предоставляет техническое задание, составленное согласно требованиям п. 4.13 СНиП 11 - 02, а также топографический план участка, отведенного под строительство с обозначенными подземными коммуникациями и контурами будущего объекта. На основании представленных документов составляется Программа геологических изысканий, в соответствии с которой выполняется весь комплекс исследований.

В итоге составляют инженерно - геологический отчет, который впоследствии передается проектировщикам и необходим для того, чтобы проектная документация прошла государственную экспертизу. Таким образом, без инженерно - геологического отчета получить разрешение на проведение строительства невозможно.

Этапы проведения инженерно - геологических изысканий.

1. Подготовительный этап

На данном этапе заказчик передает техническое задание, производится расчет объемов работ и устанавливаются сроки выполнения, которые согласуются с заказчиком.

2. Полевые работы

Маршрутное обследование. Этап полевых работ начинается с маршрутного обследования изучаемого участка. В ходе маршрутного обследования выполняется осмотр места работ, оценивается рельеф и особенности местности, документируется проявление опасных геологических процессов, осуществляется опрос местного населения.

Проходка горных выработок. Осуществляется с целью описания геологического разреза, установления глубины залегания подземных вод, отбора проб для определения физико - механических свойств грунтов и для определения коррозионной агрессивности подземных вод и грунтов. Бурение инженерно - геологических скважин выполняется буровыми установками различными способами проходки, в зависимости от геологических условий и целей работ.

Геофизические исследования. Выполняются как сопутствующие исследования при инженерно - геологических изысканиях. Позволяют определять мощность отложений, свойства грунтов, особенности залегания грунтов и водоносных горизонтов, выявлять опасные геологические процессы.

Полевые исследования. К полевым методам относятся следующие виды работ: статическое и динамическое зондирование, штамповые испытания, метод испытания грунтов пенетрацией и др. Выбор методов полевых испытаний осуществляется в зависимости от вида грунтов, целей исследования, уровня ответственности сооружений и стадии проектирования.

Гидрогеологические исследования. Выполняются для определения параметров и фильтрационных характеристик грунтов и водоносных горизонтов. Необходимы для принятия инженерно - технических решений и водозащитных мероприятий при строительстве, а также оценки развития подтопления территории и опасных процессов.

Обследование грунтов оснований существующих зданий и сооружений. Данные исследования проводятся при возможном влиянии строительства на фундаменты и конструкции существующих зданий и сооружений, а также в случаях деформаций и аварий зданий.

3. Лабораторные работы

В ходе лабораторных исследований определяются физико - механические свойства грунтов и определяются данные о химическом составе подземных вод, коррозионной агрессивности воды и грунтов. Качество, достоверность и полнота данных, полученных в грунтовой лаборатории, позволяет принять точные решения для фундаментов будущего строения.

4. Камеральная обработка

В ходе камерального этапа инженерно - геологических изысканий, выполняется анализ и обработка данных. Составляется пояснительная записка, которая содержит все данные об инженерно - геологических условиях участка или трассы проектируемого сооружения, данные о свойствах грунтов и подземных вод, опасных геологических процессах и специфических грунтах, разрабатываются графические материалы необходимые для проектирования [6].

Таки образом, результатом инженерно - геологических изысканий является составление технического отчета о результатах инженерно - геологических изысканий, который в последующем предоставляется заказчику.

Список использованной литературы:

1. Городничая А.Н. Особенности развития жилых комплексов на современном этапе / А.Н. Городничая, А.В. Котылевская // Студенческие научные работы землеустроительного факультета. – 2018. - с.3 - 6;
2. Городничий А.С. Анализ нормативно - правовых документов в сфере обеспечения пожарной безопасности / А.С. Городничий // Чрезвычайные ситуации: промышленная и экологическая безопасность. - 2019. - № - 1(37). - с. 35 - 44.;
3. Ананьев В. П. Инженерная геология : учебник для вузов / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов; 2 - е изд. – М.: Высшая школа, 2002. – 546с.
4. СНиП 11 - 02 - 96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: взамен СНиП 1.02.07 - 87: введ. в действ. 1996 - 11 - 01. – М.: Госстрой России, 1996. - 50с.;

5. СП 11 - 105 - 97. Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Часть 1. Общие правила производства работ. Инженерно - геологические изыскания для строительства : введ. впервые 1998 - 03 - 01. – М.: Госстрой России, 1998.

© А.А. Колкова, А.А. Руденко, В.О. Орехов, 2020

УДК 006.86

Т.В. Левчук

К.ф. – м. н. доцент РУТ МИИТ

Г. Москва, РФ

E - mail: Levchuktv@yandex.ru

ОСНОВНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БОРТОВЫХ ЛОКОМОТИВНЫХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Аннотация: Проанализированы основные направления много уровневого подхода к совершенствованию бортовой локомотивной системы контроля параметров движения, контроль скорости движения с помощью нейронной сети, занимающейся распознаванием режимов движения колесных пар, принципы функционирования сети Кохена

Ключевые слова: современные комплексные автоматизированные диагностические системы, бортовая система контроля параметров движения, нейронные сети, сеть Кохонена.

Одним из приоритетных направлений Стратегии развития железнодорожного транспорта до 2030 года является соответствие безопасности перевозок уровню мировых стандартов и, как следствие, создание современных путеремонтных комплексов и диагностических систем для определения требуемых объемов и оценкой качества выполненных работ [1,2]. Большое внимание уделяется достоверности и эффективности диагностирования различных рабочих систем путевого хозяйства, так как является очень объемной и важной, своевременной проблемой. В условиях сокращения производственных, эксплуатационных затрат основное внимание обращают на увеличение скорости обработки и получения информации. Структура бортовой системы контроля параметров движения представлена на рисунке 1.

Бортовая локомотивная система контроля параметров движения включает в себя: осевой импульсный датчик (ОИД); устройство контроля режимов работы колесных пар локомотива (УКРКП); шину CAN; комплексное локомотивное устройство безопасности унифицированное (КЛУБ - У); электропневматический клапан (ЭПК); рукоятки бдительности (РБ, РБС, РБП); блок контроля несанкционированного отключения ЭПК ключом (КОН); систему автоматического управления торможением (САУТ); телемеханическую систему контроля бодрствования машиниста (ТСКБМ). Каждый уровень при этом будет иметь четко определенные функции, и решать отдельные, вполне определенные задачи.

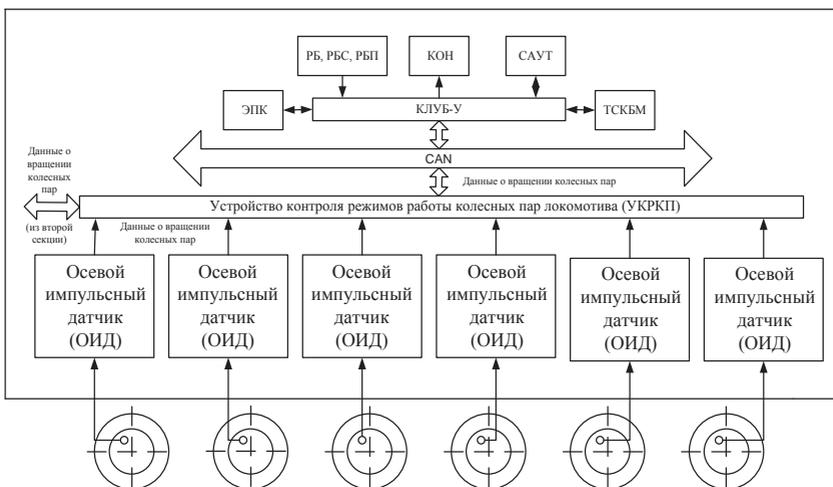


Рисунок 1 - Общая структура бортовой локомотивной системы контроля параметров движения

По причине необходимости совмещения операций все уровни должны быть реализованы программно с использованием отдельных аппаратных средств (для обеспечения совмещения операций измерения и вычисления скорости). Программа верхнего уровня задает функционирование нейронной сети, занимающейся распознаванием режимов движения колесных пар.

В соответствии с рисунком УАИ осуществляет непрерывные измерения количества импульсов, поступающих от генератора тактовых импульсов и ОИД. Коды состояния счетчиков передаются в узел УУПИ, где с учетом состояния счетчиков в предыдущем цикле измерения вычисляются текущие выборки импульсов: ОИД и ГТИ. Далее на основе вычисленных выборок импульсов в узле УППД вычисляется скорость, измеренная в i -ом цикле [3,4]. Значения вычисленной скорости передаются уровню УАРКП, где и осуществляется анализ режимов движения [5,6]. При анализе на верхнем уровне используется несколько последних измеренных значений скорости.

В качестве математической модели, используемой для анализа режимов движения колесных пар применим сеть Кохонена по следующим причинам [7,8]: простота реализации; возможность самоорганизации и, как следствие, возможность дообучения в процессе эксплуатации под конкретный локомотив; одинаковая трудоемкость и, как следствие, время вычислений, что важно для реализации измерений в реальном времени; наглядность представления процесса вычислений; благодаря использованию основных принципов сети формируется однозначный результат о классе входного вектора; для обучения сети достаточно только значений входных векторов [9].

Размерность выходного вектора будет определяться количеством различаемых классов, которым соответствуют различные распознаваемые режимы движения колесных пар. Так как сеть должна распознавать 3 режима: юз, нормальный режим, боксование, а количество выходов сети Кохонена равно трем (время анализа при длительности цикла 0,2 сек – 1 сек).

Для применения нейронных сетей Кохонена в задачах классификации требуется некоторая формализация [3,4,5]. Каждый объект, который требуется классифицировать, представляется в виде некоторого вектора, подающегося на вход нейронной сети. Количество нейронов во входном слое определяется количеством компонентов этого входного вектора. Количество же выходов определяется количеством классов. Перед использованием сети требуется выполнить ее обучение, а затем проверку достоверности распознавания [6,7,8].

Задача классификации образов заключается в разбиении объектов на классы, причем основой разбиения служит вектор параметров объекта. Часто бывает так, что сами классы заранее неизвестны, и их приходится формировать динамически. Один из самых простых подходов к классификации состоит в том, чтобы предположить существование определенного числа классов и произвольным образом выбрать координаты прототипов. На этих принципах основано функционирование сети Кохонена, обычно используемой для решения задач классификации. Данная сеть обучается без учителя на основе самоорганизации. По мере обучения векторы весов нейронов становятся прототипами классов - групп векторов обучающей выборки. На этапе решения информационных задач сеть относит новый предъявленный образ к одному из сформированных классов.

Используемая литература:

1. Левчук Т.В. Втулкин М.Ю. Инновационные технологии на железнодорожном транспорте // История и перспективы развития транспорта на севере России. 2012. №1. С. 68 - 71.
2. Левчук Т.В. Шумейко Г.С. Направление развития систем диагностики объектов подвижного состава // В сборнике: Развитие науки и техники: механизм выбора и реализации приоритетов / сборник статей Всероссийской научно - практической конференции. Уфа, 2019 С.5 - 8
- 3.Синицын С.А. Информационный критерий достоверности этапа решения ситуационной задачи // Евразийский союз ученых (ЕСУ): ежемесячный научный журнал №10 (67), 3 часть, 2019. - с. 15 - 18.
- 4.Синицын С.А., Гусарова О.Ф. Информационный подход к разработке и применению иерархических ситуационных моделей интерактивного интеллекта // Москва – МГУ им. М.В.Ломоносова: «Социология» №1, 2019 ISSN 1812 - 9226. - с.255 - 262.
- 5.Синицын С.А., Гусарова О.Ф. Информационные характеристики доверительных диапазонов параметров ситуационных моделей // Оригинальные исследования.т.9. 2019. №4. С.4 - 12.
- 6.Синицын С.А., Дубровин В.С. Конечные схемы распределения точечных множеств геометрических объектов // Современные проблемы совершенствования работы железнодорожного транспорта. №13. 2017. С.207 - 213.
- 7.Синицын С.А. Концепция моделирования обтекаемых обводов высокоскоростного наземного транспорта // Наука и техника транспорта. – 2011. - №3. - с.52 - 55.
8. Синицын С.А., Дубровин В.С. Универсальный алгоритм построения обратимого чертежа // Современные проблемы совершенствования работы железнодорожного транспорта. - 2018. №14. С. 287 - 294.

9. Гусарова О.Ф., Сеницын С.А. Применение информационных мер в типовых задачах принятия решений на основе статистических ситуационных моделей // Современные проблемы железнодорожного транспорта. Сб. трудов по результатам интернет конференции. В 2 - х томах. Под ред. Сергеева К.А. 2019. С.200 - 208.

10. Сеницын С.А. Задача паркетирования сферической защитной оболочки плоскими элементами с требуемой точностью // Современные проблемы железнодорожного транспорта. Сб. трудов по результатам интернет конференции. В 2 - х томах. Под ред. Сергеева К.А. 2019. С.265 - 270.

© Т.В. Левчук

УДК 621.311

А.А. Федоров
студент УГАТУ,
г. Уфа, РФ

ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВЕННОЙ СБОРКИ ЭЛЕКТРОЩИТА

Аннотация

Электрощит представляет собой центральный узловый элемент силовой электрической сети и фактически является его сердцем. От качества его сборки во многом зависит надежность функционирования сети в целом. Поэтому в данной статье представлены особенности качественной сборки электрощита.

Ключевые слова:

Сборка электрощита, электрощит, проводка, провода, монтаж электрощита.

Любая электрическая проводка как система уникальна и использование полностью готового электрощита в полной заводской комплектации невозможно в принципе. Щит необходимо собирать на месте с учетом конкретных местных условий.

При таких исходных условиях необходимо:

- использование качественной элементной базы;
- хорошая с соблюдением всех правил проработка проекта;
- тщательный монтаж.

Применение кабелей в данном случае избыточно. Провод, который используется для соединения отдельных элементов внутри щита, относится к обязательным комплектующим и на него полностью распространяются все требования в отношении качества [4, с. 88].

При формировании щита нельзя использовать провод с алюминиевыми жилами. Это определяется большим количеством изгибов при монтаже, которые сопровождаются повышенным риском облома жилы из-за низкой изгибной стойкости алюминия.

Провода с медными жилами могут быть как жесткими однопроволочными, так и гибкими многопроволочными. Основное преимущество однопроволочного провода – возможность прямого ввода зачищенного от изоляции конца в винтовой зажим элементов.

Главный недостаток – малая гибкость, особенно при сечении 6 мм и выше, что затрудняет монтаж в труднодоступных местах.

Провода с многопроволочными жилами отличаются высокой гибкостью, но перед вводом их в винтовой зажим их необходимо оконцевать наконечником типа НШВИ или аналогичным ему или облудить оловянным припоем. В цепях с высокой токовой нагрузкой применение облуживания не рекомендуется из-за конечных рисков разогрева области контакта и вытекания припоя, что сопровождается ослаблением зажима. Подобный эффект в тяжелых случаях может даже стать причиной пожара [2, с. 23].

Приведенные выше критерии накладывают достаточно мягкие ограничения на допустимые к использованию провода. В реальной практике довольно популярны за счет своих параметров и массовости предложения такие кабельные изделия как:

- однопроволочный первого класса гибкости провод ПВ - 1 с виниловой (ПВХ) изоляцией;
- многопроволочный третьего или четвертого (в зависимости от сечения) класса гибкости провод ПВ - 3 также с виниловой изоляцией.
- многопроволочный провод ПВ - 4 повышенной до четвертого и даже пятого класса гибкости с минимальным радиусом изгиба в пять внешних диаметров (Рис. 1).



Рис. 1. Монтажный провод марки ПВ – 4

Рабочее напряжение всех перечисленных изделий составляет 450 В при частоте 50 – 400 Гц, диапазон эксплуатационных температур от - 50 до +70 °С. Изоляция имеет различные цвета, в т.ч. желто - зеленый, который нормирован для заземляющих цепей.

Таким образом, щит необходимо собирать на месте с учетом конкретных местных условий. При таких исходных условиях необходимо: использование качественной элементной базы; хорошая с соблюдением всех правил проработка проекта; тщательный монтаж.

Список использованной литературы:

1. Новожилов, О.П. Электротехника и электроника: Учебник для бакалавров / О.П. Новожилов. - М.: Юрайт, 2016. - 653 с.
2. Покотило, С.А. Справочник по электротехнике и электронике / С.А. Покотило. - Рн / Д: Феникс, 2018. - 282 с.
3. Прянишников, В.А. Теоретические основы электротехники: Курс лекций / В.А. Прянишников. - СПб.: КОРОНА - принт, 2015. - 368 с.

4. Розум, Т.Т. Сборник задач по электротехнике и электронике: Учебное пособие / Ю.В. Бладыко, Т.Т. Розум, Ю.А. Куварзин; Под общ. ред. Ю.В. Бладыко. - Мн.: Вышэйшая шк., 2017. - 478 с.

© А.А. Федоров, 2020

УДК 621.32

А.А. Федоров
студент УГАТУ,
г. Уфа, РФ

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ДЕГРАДАЦИИ СВЕТОДИОДНЫХ ЛАМП

Аннотация

После приобретения светодиодной лампы каждый потребитель рассчитывает, что она будет работать долго и прослужит весь гарантируемый производителем срок. Но чаще всего случается так, что через какое-то время ее световые качества ухудшаются, а в некоторых случаях она полностью выходит из строя. Этим и объясняется возросший интерес к выяснению причин ухудшения показателей полупроводниковых осветителей, которые описаны в данной статье.

Ключевые слова:

Светодиодная лампа, светодиоды, деградация светодиода, деградация светодиодных ламп.

Покупая светодиодную лампочку, потребитель надеется, что она будет светить долго и прослужит заявленный срок службы. Но, к сожалению, спустя некоторое время многие замечают, что лампочка начинает светить по-другому или вообще перестает работать. Таким образом, в данной статье рассмотрим основные причины деградации светодиодных ламп.

Основными причинами постепенной деградации светодиодных ламп являются:

- Превышение допустимой силы тока.
- Неправильно выбранный тепловой режим.
- Неудовлетворительное качество полупроводникового кристалла.
- Некачественная сборка.
- Нарушение правил эксплуатации.

Заявленный производителем срок непрерывной работы светодиодов достигает 50 - 100 тысяч часов.

Последнее утверждение действительно лишь при условии, что ток потребления элемента не превышает 20 мА. Некоторые производители с целью экономии устанавливают некачественные светодиодные изделия, номинальный ток которых составляет всего лишь 5 мА. При рабочем токе в 20 мА эти приборы работают некоторое время, однако в таком режиме их ресурс сокращается, а интенсивность свечения заметно снижается [4, с. 76].

При работе светодионного элемента выделяется тепловая энергия, для отвода которой он размещается на особой платформе, используемой в качестве радиатора. Теми же производителями зачастую используются недостаточные по площади основания, что приводит к перегреву элемента и выходу его из строя.

На рисунке 1 представлена взаимосвязь срока службы и температуры светодионной лампы

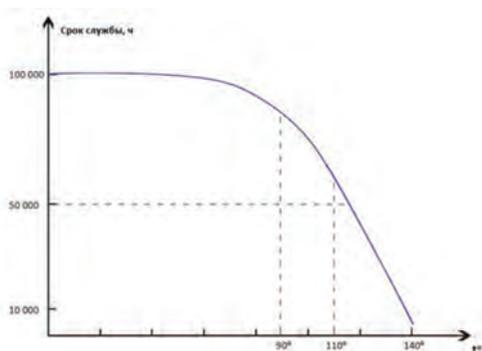


Рис. 1. Взаимосвязь срока службы светодионных ламп и их температуры

Самой частой причиной деградации является применение при производстве некачественных чипов, собираемых по давно устаревшим технологиям. Эти методики в большей мере применяются при выпуске мобильных устройств и в светодионных лампах уже не используются. Еще один фактор, определяющий длительность эксплуатации осветительного прибора — качество конвейерной сборки, не всегда удовлетворяющее требованиям действующих нормативов [2, с. 55].

Еще одной достаточно распространенной причиной ухудшения показателей светодионных приборов является нарушение установленных правил эксплуатации. Это утверждение чаще всего относится к светодионным лентам. Даже самая дешевая китайская лента на основе светодиодов сможет прослужить достаточно долго, если продумать систему отвода от нее излишков тепла. Один из таких способов предполагает ее крепление на специально подготовленном алюминированном профиле. В этом случае тепловые излишки будут благополучно рассеиваться в окружающее пространство, что исключит возможность перегрева [1, с. 98].

Таким образом, основными причинами постепенной деградации светодионных ламп являются: превышение допустимой силы тока; неправильно выбранный тепловой режим; неудовлетворительное качество полупроводникового кристалла; некачественная сборка; нарушение правил эксплуатации.

Список использованной литературы:

1. Кузовкин, В.А. Электротехника и электроника: Учебник для бакалавров / В.А. Кузовкин, В.В. Филатов. - М.: Юрайт, 2016. - 431 с.
2. Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники.: Учебник / Е.А. Лоторейчук. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2016. - 320 с.

3. Миловзоров, О.В. Электроника: Учебник для бакалавров / О.В. Миловзоров, И.Г. Панков. - М.: Юрайт, 2017. - 407 с.

4. Морозова, Н.Ю. Электротехника и электроника: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.Ю. Морозова. - М.: ИЦ Академия, 2017. - 288 с.

© А.А. Федоров, 2020

УДК 621.355

А.А. Федоров
студент УГАТУ,
г. Уфа, РФ

ОСОБЕННОСТИ СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ АККУМУЛЯТОРОВ

Аннотация

Вопрос объединения аккумуляторов интересует многих, желающих увеличить мощность разрядного тока или изменить рабочее напряжение в большую сторону. В первом случае потребуется включить их параллельно, а во втором – создать последовательную цепочку из нескольких приборов. У каждого из этих подходов имеются свои особенности и нюансы, учет которых позволит не только достичь цели, но и избежать ненужных неприятностей (выхода изделия из строя, в частности).

Ключевые слова:

Аккумулятор, аккумуляторы, соединение аккумуляторов, схема соединения аккумулятора.

На сегодняшний день для соединения аккумуляторов используют параллельное соединение и последовательное. При параллельном соединении аккумуляторов объединяются все их плюсовые клеммы с одной стороны и все минусовые – с другой. В этом случае независимо от количества подключаемых приборов напряжение не меняется, а сила разрядного тока увеличивается во столько раз, сколько аккумуляторов подключено.

В параллель допускается объединять одинаковые аккумуляторы с различными емкостными показателями, поскольку токи разряда и заряда для каждого из них строго индивидуальны. В данной ситуации гораздо важнее, чтобы напряжения всех объединяемых элементов были примерно равны [3, с. 54].

Объясняется это следующими особенностями происходящих процессов:

- при параллельном соединении двух аккумуляторов с различной емкостью у них будут различия и напряжения;
- это неизбежно приводит к неравномерности токовой нагрузки на каждый из них;

- аккумуляторы будут заряжаться неравномерно, а при больших разбросах параметров это может привести к выходу из строя одного из элементов.

Основное, чем руководствуются при параллельном подключении перед зарядкой нескольких аккумуляторов – это необходимость предварительного выравнивания напряжений.

Последовательное соединение. При данном способе общая емкость цепочки из нескольких аккумуляторов остается равной тому же показателю для одного элемента. А суммарное напряжение включенных последовательно батарей возрастает соответственно их количеству. Развиваемая набором из аккумуляторов сила тока будет одинаковой для всех соединенных в цепочку элементов. Обязательным условием нормальной работы такой сборки является максимальное совпадение значений их емкостей.

При комбинированном включении аккумуляторов оба описанных выше приема задействованы одновременно. Для его реализации можно действовать следующими двумя способами:

1. Сначала организуется последовательная цепочка из элементов, позволяющая получить нужное напряжение. А затем путем параллельной коммутации нескольких таких сборок получают требуемую емкость

2. Во втором случае две эти операции меняются местами.

Комплектование аккумуляторов таким способом позволяет получать любые источники питания, значения параметров которых ничем не ограничены (помимо занимаемого пространства).

Таким образом, казалось бы, что проще соединять между собой аккумуляторы, ведь существуют всего два способа: это параллельный и последовательный, но на самом деле даже в таком, казалось бы, простом деле есть свои тонкости, не учтя которые можно даже новые аккумуляторы вывести из строя. Если высоким напряжением будет обладать аккумулятор с меньшей емкостью, то при соединении внутри него будет протекать ток короткого замыкания, что может разрушить элемент. Если же повышенным напряжением будет обладать аккумулятор большой емкостью, то пострадает все равно аккумулятор с маленькой емкостью, так как в этом случае он будет принимать заряд в режиме перегрузки. Поэтому главным правилом при параллельном соединении является предварительное выравнивание их напряжений.

Список использованной литературы:

1. Гальперин М.В. Электротехника и электроника: Учебник / М.В. Гальперин. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 480 с.
2. Ермуратский П.В. Электротехника и электроника / П.В. Ермуратский, Г.П. Лычкина, Ю.Б. Минкин. - М.: ДМК Пресс, 2018. - 416 с.
3. Жаворонков М.А. Электротехника и электроника: Учебное пособие для студ. высш. проф. образования / М.А. Жаворонков, А.В. Кузин. - М.: ИЦ Академия, 2016. - 400 с.
4. Кашкаров А.П. Аккумуляторы. Справочник / А.П. Кашкаров. - М.: РадиоСофт, 2014. - 192 с.

© А.А. Федоров, 2020

ОСОБЕННОСТИ ДЕЛИТЕЛЯ ТОКА И ЕГО СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Аннотация

При проектировании электрических схем возможны ситуации, когда в цепи протекает ток определенной величины, а нагрузка рассчитана на значительно меньшее потребление. Специально для этого случая были придуманы оригинальные схемные решения, называемые делителями тока.

Ключевые слова:

Делитель тока, ток, электрические схемы, электроэнергия, сфера применения делителя тока.

Зачастую при разработке электрических цепей возникают ситуации, когда в цепи проходит ток одного номинала, а необходимо запитать нагрузку с гораздо меньшим потреблением. Как раз для таких случаев и были придуманы делители тока, работа которых основана на первом законе Кирхгофа. Токовый делитель представляет собой особую электрическую схему из 2-х резисторов, посредством которых удается поделить общий ток I на две составляющие.

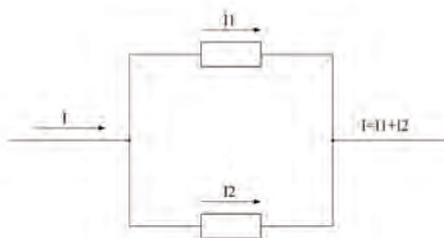


Рис. 1. Схема делителя тока

Каждая из компонентов I_1 и I_2 принимает значения, зависящие от соотношения двух резисторов (они обратно пропорциональны ему). При равных по номиналу резисторах через каждый из них потечет вдвое меньший ток [2, с. 77].

Иногда для образного представления электронный поток сравнивается с быстрой речкой, в которой скорость движения воды соответствует силе тока в проводнике. Если разделить ее русло на две равные и параллельно текущие части, то напор воды в каждой из них (сила тока) уменьшится ровно вдвое [3, с. 44].

Разность потенциалов (напряжение) между входной точкой «А» и выходной «Б» одинаковы для обоих резисторов. Каждый из них имеет свое сопротивление, а их сумма рассчитывается по формуле для параллельного включения.

Согласно правилу Кирхгофа (первому) общий ток определяется как сумма двух разветвляющихся по цепочкам компонентов. А токи в каждой из этих цепей определяются по формулам, в которые входят номиналы установленных в них резисторов. Другими словами, это можно выразить так: чтобы изменять силу тока в вентиляторе, например, включенном вместо одного из сопротивлений, достаточно менять значение второго (параллельного ему) резистора [1, с. 110].

Установив на его место потенциометр с переменной величиной номинала удастся регулировать частоту вращения лопастей вентилятора (менять силу тока в нем) в некоторых пределах. Эти границы зависят от собственного сопротивления обмотки двигателя устройства и предела изменения номинала потенциометра.

Таким образом, делитель тока – это такое устройство, с помощью которого можно поделить протекающий в цепи ток на две составные части для того, чтобы использовать уже разделенный ток. Или, говоря по-другому, делитель тока необходим в том случае, когда в цепи проходит большой ток, а нужно подключить нагрузку с малым потреблением. Принцип действия делителя тока основан на первом Законе Кирхгофа, согласно которому сумма всех токов, втекающих в узел равна сумме всех токов, вытекающих из узла.

Список использованной литературы:

1. Иньков, Ю.М. Электротехника и электроника: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Б.И. Петленко, Ю.М. Иньков, А.В. Крашенинников. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 368 с.
2. Колистратов, М.В. Электротехника и электроника: электротехника на оборудовании National Instruments: Лабораторный практикум / М.В. Колистратов, Л.А. Шапошникова; Под ред. Л.А. Шамаро. - М.: ИД МИСиС, 2016. - 79 с.
3. Кузовкин, В.А. Электротехника и электроника: Учебник для бакалавров / В.А. Кузовкин, В.В. Филатов. - М.: Юрайт, 2016. - 431 с.
4. Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники.: Учебник / Е.А. Лоторейчук. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2016. - 320 с.

© А.А. Федоров, 2020

УДК 621.314.224

С.В. Ярмеев

студент 4 курса УГАТУ, Г. Уфа, РФ

НАЗНАЧЕНИЕ И ПАРАМЕТРЫ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА

PURPOSE AND PARAMETERS OF THE CURRENT TRANSFORMER

Аннотация

Трансформатор тока — это устройство, предназначенное для преобразования одной измеряемой величины тока в другую. Естественно, меньшую величину. Таким образом, в данной статье раскрыты назначение и параметры трансформатора тока.

Ключевые слова:

Трансформатор тока, ток, трансформатор, параметры трансформатора тока, магнитопровод.

Annotation

A current transformer is a device designed to convert one measured current to another. Naturally, a smaller value. Thus, in this article, the purpose and parameters of the current transformer are disclosed.

Keywords:

Current transformer, current, transformer, current transformer parameters, magnetic circuit.

На сегодняшний день трансформатор тока является устройством, которое предназначено для преобразования одной измеряемой величины тока в другую.

Первое назначение трансформаторов тока – существенное расширение пределов измерения существующих измерительных приборов.

Второе назначение трансформаторов тока актуально для установок свыше 1000 вольт. Хотя и до 1000 вольт - это тоже применяется. Это гальваническое разделение цепей, то есть первичная обмотка трансформатора изолирована от вторичной обмотки и на ней нет такого потенциала как в питающей сети. Например, 6 кВ в измеряемой сети, а во вторичной сети – десятки вольт, поэтому не надо делать усиленной изоляции [2, с. 43].

Трансформаторы тока условно делятся на две группы. Первая группа - до 1000 вольт, а вторая свыше 1000 вольт. Обычно трансформаторы тока до 1000 вольт имеют класс напряжения 0,66 кВ, то есть они рассчитаны на номинальное напряжение 660 вольт.

Следующий параметр, который характеризует трансформатор тока - это коэффициент трансформации. Первое число данного коэффициента - номинальный ток первичной обмотки. Второе число - нормируемый ток вторичной обмотки. Обычно это пять ампер. Реже бывает один ампер. Для чего нужен такой нормированный ток на вторичной обмотке? Это сделано для универсальности, то есть все измерительные приборы для использования с трансформаторами тока выпускаются номинальным током 5 ампер [1, с. 65].

Еще один параметр трансформатора тока - класс точности. Класс точности определяет назначение трансформатора тока. Класс точности 10P используется только для релейной защиты. Это самый "грубый" класс точности. Классы точности 0,5; 1,0; 3,0 используются для подключения измерительных приборов. Класс точности 0,5s; 0,2s применяются для подключения узлов учета электроэнергии.

Обмоток у трансформатора тока может быть несколько. Может быть одна, две, три или четыре обмотки. И у каждой обмотки может быть свой класс точности. Однако трансформаторы тока до 1000 вольт с несколькими обмотками обычно не выпускают. А вот у трансформаторов выше 1000 вольт может быть более одной обмотки. Например, одна обмотка для релейной защиты, а вторая для подключения измерительных приборов. Разумеется, у каждой обмотки будет свой класс точности.

Для того чтобы класс точности соблюдался в точности, есть еще один параметр. Это номинальная мощность нагрузки, которая может быть подключена к обмотке трансформатора. Соответственно, для каждой из обмоток со своим классом точности это отдельная величина. К примеру, 5 ВА; 10 ВА; 15 ВА. Если эту величину превысить, то трансформатор тока выходит за пределы своего класса точности [3, с. 121].

Заземление выполняется для обеспечения электробезопасности. Потому как при пробое изоляции между первичной и вторичной обмоток, на вторичной обмотке может оказаться опасное для жизни человека напряжение. Для измерительных приборов такое также будет вредно. Особенно актуально это для трансформаторов тока выше 1000 вольт. И даже без пробоя изоляции, на вторичной обмотке может оказаться высокое напряжение. На вторичной обмотке оно может появиться из - за емкостного тока. Изоляция не является для него помехой. Это может привести к таким же неприятностям как и при пробое изоляции.

Таким образом, трансформатор тока, как и любой трансформатор, имеет обмотки и магнитопровод. Обмоток минимум две, то есть первичная и вторичная обмотки. С помощью магнитопровода от первичной обмотки ко вторичной передается электромагнитный поток. У трансформатора тока обычно первичная обмотка имеет минимальное возможное количество витков - один виток. Исключение составляют лабораторные трансформаторы тока, у них количество витков может быть больше.

Список использованной литературы:

1. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: Учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. - М.: ИЦ Академия, 2017. - 480 с.
2. Славинский, А.К. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2016. - 448 с.
3. Рыбков, И.С. Электротехника: Учебное пособие / И.С. Рыбков. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 160 с.

© С.В. Ярмеев, 2020

УДК 621.316.57

С.В. Ярмеев

студент 4 курса УГАТУ,

Г. Уфа, РФ

ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

AUTOMATIC CIRCUIT BREAKER FEATURES

Аннотация

Для электромонтёра коммутационная аппаратура является одним из основных устройств, с которыми приходится работать. Автоматические выключатели несут как коммутационную, так и защитную роль. Ни один современный электроцит не обходится без автоматов. В этой статье представлены особенности устройства автоматического выключателя.

Ключевые слова:

Автоматический выключатель, автомат, электромагнитный расцепитель.

Annotation

For an electrician, switching equipment is one of the main devices that you have to work with. Circuit breakers carry both switching and protective role. Not a single modern electrical panel can do without automatic machines. This article presents the features of the circuit breaker device.

Keywords:

Circuit breaker, automatic, electromagnetic release.

Современные электромонтажные работы применяют достаточно большое количество электрических приборов. Актуальным прибором является автоматический выключатель. Автоматический выключатель – это коммутационный прибор, предназначенный для защиты кабелей от критических значений токов. Это нужно для того, чтобы избежать повреждений токопроводящих жил проводов и кабелей в случае межфазных замыканий и замыканий на землю.

Автоматический выключатель состоит из: корпуса; клемм для подключения токопроводящих жил; силовых контактов; дугогасительной камеры; рычагов, соединенных с кнопками или флажками для его включения и отключения (замыкания и размыкания контактов); теплового разъединителя; электромагнитного разъединителя [3, с. 44].

Основными характеристиками автоматических выключателей являются:

- Номинальный ток (вставить ряд токов);
- Напряжение коммутации;
- Время токовая характеристика.

Наибольшее распространение автоматы получили в бытовых и промышленных электросетях с напряжением 220 / 380 вольт. Напряжения приведены для отечественных электросетей. За рубежом они могут отличаться. В высоковольтных линиях используются релейные схемы и трансформаторы тока. Время - токовая характеристика отражает, через какой промежуток времени и при какой величине тока относительно номинального произойдет размыкание его контактов [2, с. 4].

Автоматический выключатель (АВ) – это коммутационный аппарат, который содержит два вида защиты:

- Электромагнитный расцепитель.
- Тепловой расцепитель.

Каждый из них выполняет одну и ту же работу - размыкание силовых контактов, но при разных условиях. При протекании токов через автомат ниже номинального его контакты будут замкнуты бесконечно долго. Но при незначительном превышении тока тепловой расцепитель, представленный биметаллической пластиной, разомкнет их. При протекании тока через катушку вокруг неё образуется магнитное поле, которое воздействует на подвижный сердечник внутри. В результате чего он выдвигается и толкает рычаг, в результате чего силовые контакты размыкаются. Если смотреть на рисунке – то рычаг находится ниже катушки, и когда её сердечник опускается – механизм приводится в действие.

Тепловая защита нужна для длительных превышений тока. Она представляет собой биметаллическую пластину, которая при нагреве изгибается в одну из сторон. При достижении критического состояния она толкает рычаг, и контакты разъединяются. Дугогасительная камера нужна для гашения дуги, которая возникает вследствие

размыкания цепи под нагрузкой. Процесс дугообразования зависит от характера нагрузки и её величины. При этом при отключении индуктивной нагрузки (электродвигатель) возникают более сильные дуги, чем при коммутации активной нагрузки. Газы, образовавшиеся в результате её горения, отводятся через специальный канал. Это в разы повышает срок службы силовых контактов [1, с. 9].

Таким образом, чем больше ток, протекающий через контакты автоматического выключателя, тем быстрее произойдет нагрев биметаллической пластины - это описывается во время токовой характеристике и обозначается быстродействием автомата (буква около номинального тока в маркировке). В зависимости от того насколько перегружен по току автомат зависит время его отключения, это могут быть и десятки минут, а могут быть и единицы секунд. Электромагнитный расцепитель срабатывает при быстром росте тока. Величина тока его срабатывания на порядки превышает номинальный ток.

Список использованной литературы:

1. Ермуратский, П.В. Электротехника и электроника / П.В. Ермуратский, Г.П. Лычкина, Ю.Б. Минкин. - М.: ДМК Пресс, 2018. - 416 с.
2. Жаворонков, М.А. Электротехника и электроника: Учебное пособие для студ. высш. проф. образования / М.А. Жаворонков, А.В. Кузин. - М.: ИЦ Академия, 2016. - 400 с.
3. Набатов, К.А. Электрические аппараты распределительных устройств низкого напряжения : учебное пособие / К.А. Набатов, В.В. Афонин. – Тамбов : Изд - во Тамб. гос. техн. ун - та, 2007. – 96 с.

© С.В. Ярмеев, 2020

УДК 621.319.4

С.В. Ярмеев

студент 4 курса УГАТУ,
Г. Уфа, РФ

ВАКУУМНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

VACUUM CAPACITORS: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Аннотация

Конденсаторы – это неотъемлемая часть любого электроприбора без исключения. Существует множество видов данных устройств. Вакуумный конденсатор - это такой элемент, в котором в качестве диэлектрика используется вакуум. В данной статье рассмотрены преимущества и недостатки такого конденсатора.

Ключевые слова:

Конденсатор, вакуумный конденсатор, электроприбор, преимущества вакуумного конденсатора, недостатки вакуумного конденсатора.

Annotation

Capacitors are an integral part of any appliance without exception. There are many types of device data. A vacuum capacitor is an element in which vacuum is used as a dielectric. This article discusses the advantages and disadvantages of such a capacitor.

Keywords:

Capacitor, vacuum capacitor, electrical appliance, the advantages of a vacuum capacitor, the disadvantages of a vacuum capacitor.

Конденсатор – это не что иное, как устройство, предназначенное для накопления энергии электрического поля. Это пассивный элемент и его емкость измеряется в фарадах. В самом простом варианте конденсатор - это две обкладки (электроды), которые разделены диэлектрическим материалом [2, с. 33].

Вакуумный конденсатор - это такой элемент, в котором в качестве диэлектрика используется вакуум. Вообще такой тип конденсаторов относят к типу газообразных, а вот по исполняемым функциям вакуумные конденсаторы подразделяются на переменные и постоянные.

В 1745 году был изобретен первый электрический конденсатор типа «Лейденская банка» (прототип современного конденсатора). Открытие было сделано двумя независимыми учеными из германии (Эвальд Юрген фон Клейст) и голландии (Питер ван Мушенбрук). Вакуумные конденсаторы были изобретены намного позже. Их появление можно отнести к предвоенному периоду. Массовое производство подобных конденсаторов было начато в 1939 году американской фирмой Эйтель Мак Келло. В Советском Союзе активное производство вакуумных конденсаторов началось в послевоенный период. За основу наших разработок были взяты «кредитные» лэнд - лизовские образцы (позже самостоятельные разработки на их основе) [1, с. 10].

Итак, к основным параметрам вакуумных конденсаторов относят:

- Рабочее напряжение от 1 до 45 кВ;
- Электрическая емкость от 10 до 1000 пФ;
- Кроме этого важны следующие характеристики:
- Момент вращения;
- Тяговое усилие;
- Число циклов перестройки емкости;
- Скорость перестройки;
- Рабочая частота;
- Рабочий ток.

Если сравнить воздушные и вакуумные конденсаторы, то последние обладают гораздо большей удельной емкостью и у них существенно ниже потери. Кроме этого вакуумные конденсаторы очень прочные, стабильные, нечувствительны к агрессивным воздействиям окружающей среды.

Кроме этого конструктивная особенность их такова, что они легко выдерживают постоянные колебания и вибрации.

Так же они (конденсаторы) обладают огромной реактивной мощностью на высоких частотах, что позволяет выполнять мощные задачи. Кроме этого при незначительном токе устройства обладают самовосстановлением. Несмотря на многочисленные плюсы у них все

- таки есть и недостатки. К такому минусу можно отнести относительную хрупкость стеклянной колбы [3, с. 9].

Таким образом, вакуумный конденсатор – конденсатор, помещенный в сосуд, в котором удален воздух. При очень низком давлении, газовый разряд возникает только при очень высоких напряжениях. Поэтому рабочее напряжение вакуумных конденсаторов порядка 10кВ. Конструкция конденсатора предельно проста: два электрода в виде пластин, разделенных диэлектриком. Соответственно, в вакуумном конденсаторе роль диэлектрика играет вакуум. Несмотря на простоту, конструкция получилась весьма удачной. Такой накопитель энергии имеет простую конструкцию, малые потери, малый температурный коэффициент ёмкости (ТКЕ) и устойчив к вибрациям. К тому же, вакуум стабилен и обладает электрической прочностью. А в случае пробоя имеет свойство самовосстановления.

Список использованной литературы:

1. Гальперин, М.В. Электротехника и электроника: Учебник / М.В. Гальперин. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 480 с.
2. Ермуратский, П.В. Электротехника и электроника / П.В. Ермуратский, Г.П. Лычкина, Ю.Б. Минкин. - М.: ДМК Пресс, 2018. - 416 с.
3. Жаворонков, М.А. Электротехника и электроника: Учебное пособие для студ. высш. проф. образования / М.А. Жаворонков, А.В. Кузин. - М.: ИЦ Академия, 2016. - 400 с.
© С.В. Ярмеев, 2020

УДК 621.313

С.В. Ярмеев
студент 4 курса УГАТУ,
Г. Уфа, РФ

СЕТЕВОЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ТОКА

NETWORK ADJUSTABLE CURRENT LIMIT

Аннотация

Сетевой регулируемый ограничитель тока – замечательное устройство для ограничения тока в сетевой нагрузке, оно окажется полезным для предотвращения выхода из строя импульсных блоков питания при их наладке или для ограничения тока через лампы накаливания, что продлит их срок службы.

Ключевые слова:

Сетевой регулируемый ограничитель тока, ограничитель тока, сетевая нагрузка, стабилизатор тока.

Annotation

The adjustable network current limiter is a wonderful device for limiting the current in the network load, it will be useful to prevent the failure of switching power supplies during

commissioning or to limit the current through incandescent lamps, which will extend their service life.

Keywords:

Network adjustable current limiter, current limiter, mains load, current stabilizer.

Сетевой регулируемый ограничитель тока –устройство для ограничения тока в сетевой нагрузке, которое полезно для предотвращения выхода из строя импульсных блоков питания при их наладке или для ограничения тока через лампы накаливания, что продлит их срок службы [3, с. 22].

Схема данного сетевого регулируемого ограничителя тока представлена ниже.

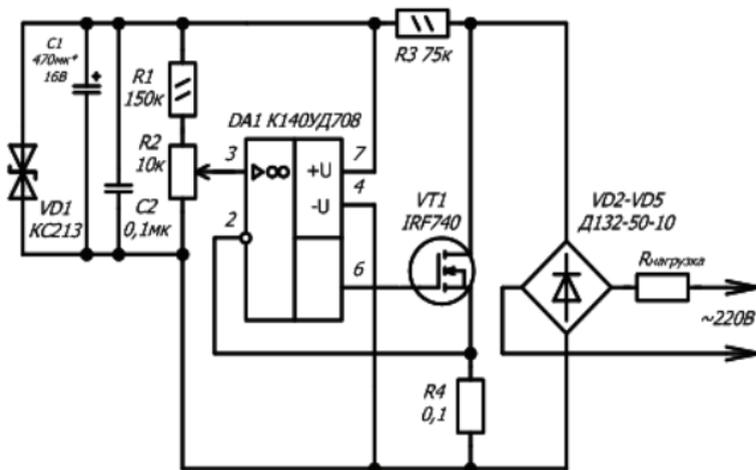


Рисунок 1 – Схема сетевого регулируемого ограничителя тока

На схеме стабилизатор тока, питается устройство через диодный мост, нагрузка подключается до диодного моста. Замечательное свойство этого ограничителя тока в том, что он не создаёт помехи, так как работает в линейном режиме, подключать можно так же индуктивные нагрузки вроде трансформаторов и электромоторов [1, с. 31].

В качестве датчика тока используется проволочный резистор R4, при определенном количестве тока, протекающего через него на нем формируется определенное напряжение, которое поступает на инвертирующий вход операционного усилителя, где сравнивается с напряжением на неинвертирующем входе. Напряжение на неинвертирующий вход поступает через делитель напряжения на R1 и R2, где с помощью R2 задаём уровень тока устройства.

Напряжение на делителе напряжения, как и питание операционного усилителя стабилизировано с помощью стабилитрона VD1. Ну и сам процесс регулирования осуществляется с помощью мощного полевого транзистора типа IRF740, который устанавливаем на хороший теплоотвод, он в процессе работы будет греться. Вместо диодов

выпрямителя указанных на схеме можно применить готовую диодную сборку типа КВРС1010 или аналогичные, что существенно сократит габариты устройства.

На регулятор R2 в целях безопасности надо надеть пластмассовую ручку колпачок, так как резистор не изолирован от сети. Максимальный ток регулировки ограничивается возможностями диодного моста и полевого транзистора, и составляет около 8 Ампер, но при желании его можно увеличить [2, с. 91].

Таким образом, принцип действия сетевого регулируемого ограничителя тока основан на ограничении потребляемого тока, в качестве датчика которого применяется низкоомный резистор, включенный последовательно в один из проводов между источником питания и нагрузкой. Напряжение с датчика, пропорциональное потребляемому току, после усиления используется для управления проходным транзистором. Изменением в нужный момент режима его работы и выполняется непосредственная защита от перегрузки.

Список использованной литературы:

1. Буртаев, Ю.В. Теоретические основы электротехники: Учебник / Ю.В. Буртаев, П.Н. Овсянников; Под ред. М.Ю. Зайчик. - М.: ЛИБРОКОМ, 2016. - 552 с.
2. Гальперин, М.В. Электротехника и электроника: Учебник / М.В. Гальперин. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 480 с.
3. Жаворонков, М.А. Электротехника и электроника: Учебное пособие для студ. высш. проф. образования / М.А. Жаворонков, А.В. Кузин. - М.: ИЦ Академия, 2016. - 400 с.
© С.В. Ярмеев, 2020

УДК 621.311.6

С.В. Ярмеев
студент 4 курса УГАТУ,
Г. Уфа, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ СИММЕТРИЧНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ДЛЯ УСИЛИТЕЛЕЙ

APPLICATION OF A SYMMETRIC POWER SUPPLY FOR AMPLIFIERS

Аннотация

Усилители мощностью более нескольких десятков ватт требуют источника питания, обеспечивающего два симметричных напряжения. Поэтому в данной статье представлены особенности применения симметричного источника питания для усилителей.

Ключевые слова:

Источник питания, усилители, симметричный источник питания, источник питания для усилителей.

Annotation

Amplifiers with a power of more than several tens of watts require a power source that provides two symmetrical voltages. Therefore, this article presents the features of using a symmetrical power source for amplifiers.

Keywords:

Power supply, amplifiers, balanced power supply, power supply for amplifiers.

При проектировании блока питания особое внимание следует уделить нескольким очень важным параметрам. Некоторые из усилителей требуют высокой ток, достигающий 10 ... 20 А.

В зависимости от мощности усилителя, при таких больших токах необходимо использовать провода с большим сечением. Даже небольшое сопротивление проводов при таких больших токах может вызвать довольно большое падение выходного напряжения источника питания. Выходное напряжение должно быть хорошо сглажено, что обеспечивается электролитическими конденсаторами С1 ... С4 на выходе мостового выпрямителя В1 [3, с. 39].

Также возможна подача стабилизированных напряжений на усилители, но это решение увеличивает стоимость устройства. Преимущество данного решения состоит в том, что он «выжимает» намного больше мощности из усилителя, поскольку нет просадки напряжения, что наиболее важно, рабочая точка усилителя не изменяется.

Блок питания представляет собой обычный двухполупериодный выпрямитель. Два переменного симметричного напряжения с трансформатора с противофазами, полученные на двух последовательно соединенных обмоток, подаются на разъемы переменного источника питания. Они проходят через предохранитель к мосту, в котором они выпрямляются и сглаживаются электролитическими конденсаторами С1, С3 для положительной линии электропитания и С2, С4 для отрицательной [1, с. 87].

Выход получает положительное и отрицательное напряжение относительно массы схемы. Единственной защитой источника питания от повреждения являются два плавких предохранителя, которые должны выбираться для конкретного значения мощности усилителя и общей емкости конденсаторов С1 ... С4. Следует отметить, что при подаче питания на вход, когда конденсаторы полностью разряжены, протекают большие зарядные токи, которые уже в фазе включения могут перегореть.

Блок питания для использования в аудио усилителях, но он вполне может работать в схемах зарядки аккумуляторов или аналогичных устройствах. Однако следует помнить о возможном выборе емкости конденсаторов С1 ... С4, в некоторых решениях они вообще не нужны и могут излишне увеличить стоимость устройства. Также можно использовать версию источника питания с одним выходным напряжением, однако следует помнить, что после подключения нагрузки к выходам «+» и «-» (без учета массы системы) результирующая выходная емкость двух последовательно соединенных конденсаторов, например, С1 и С2, будет в два раза ниже, чем емкость одного конденсатора [2, с. 78].

Важным элементом блока питания является трансформатор. Лучше использовать тороидальный трансформатор с напряжением питания и вторичным напряжением, подходящим для данного усилителя. Чтобы рассчитать эффективное значение вторичного напряжения одной обмотки трансформатора, предполагаемое значение напряжения, питающего усилитель, следует разделить на $\sqrt{2}$. Это должно быть сделано только для одной линии электропередачи.

Таким образом, блок питания симметричного источника питания для усилителя представляет собой обычный двухполупериодный выпрямитель. Два переменного

симметричного напряжения с трансформатора с противофазами, полученные на двух последовательно соединенных обмоток, подаются на разъемы переменного источника питания.

Список использованной литературы:

1. Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники.: Учебник / Е.А. Лоторейчук. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2016. - 320 с.
2. Миловзоров, О.В. Электроника: Учебник для бакалавров / О.В. Миловзоров, И.Г. Панков. - М.: Юрайт, 2017. - 407 с.
3. Морозова, Н.Ю. Электротехника и электроника: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.Ю. Морозова. - М.: ИЦ Академия, 2017. - 288 с.

© С.В. Ярмеев, 2020

УДК 681.586.7

С.В. Ярмеев

студент 4 курса УГАТУ,

Г. Уфа, РФ

ТИПЫ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

TYPES OF TEMPERATURE SENSORS

Аннотация

Температурное зондирование является одним из наиболее чувствительных свойств или параметров для таких отраслей, как нефтехимия, автомобилестроение, аэрокосмическая и оборонная промышленность, бытовая электроника и так далее. Эти датчики устанавливаются в устройства с целью точного и эффективного измерения температуры среды в соответствии с заданным набором требований. Таким образом, в рамках настоящей статьи рассмотрены типы датчиков температуры.

Ключевые слова:

Датчики температуры, температура, термистор, термопара, датчик температуры сопротивления.

Annotation

Temperature sensing is one of the most sensitive properties or parameters for industries such as petrochemicals, automotive, aerospace and defense, consumer electronics and so on. These sensors are installed in the device in order to accurately and efficiently measure the temperature of the medium in accordance with a given set of requirements. Thus, in the framework of this article, the types of temperature sensors are considered.

Keywords:

Temperature sensors, temperature, thermistor, thermocouple, resistance temperature sensor.

На сегодняшний день обнаружение температуры является частью профилактической надежности. Например, хотя устройство может фактически не выполнять какие-либо действия при высокой температуре, сама система может подвергаться риску перегрева. Этот риск возникает из-за определенных внешних факторов, таких как суровые условия эксплуатации или внутренние факторы, такие как самонагрев электроники. Обнаруживая, когда происходит перегрев, система может предпринять профилактические действия [3, с. 49].

Существует четыре типа датчиков температуры:

1. Термистор с отрицательным температурным коэффициентом (NTC)

Термистор - это термочувствительный резистор, обеспечивающий изменение сопротивления, соответствующее изменениям температуры. Элемент оказывает очень высокое сопротивление при низких температурах. В случаях повышения температуры сопротивление быстро падает. Поскольку термистор NTC испытывает такое большое изменение сопротивления на $^{\circ}\text{C}$, небольшие изменения в температуре отражаются очень быстро и с высокой точностью (от 0,05 до 1,5 $^{\circ}\text{C}$). Из-за своей экспоненциальной природы выход термистора NTC требует линеаризации. Эффективный рабочий диапазон составляет от - 50 до 250 $^{\circ}\text{C}$ для термисторов со стеклянной оболочкой или 150 $^{\circ}\text{C}$ для стандартных.

2. Датчик температуры сопротивления (RTD).

RTD, также известный как термометр сопротивления, измеряет температуру, соотнося сопротивление элемента RTD с температурой. RTD состоит из пленки или, для большей точности, провода, намотанного на керамический или стеклянный сердечник. Наиболее точные термометры сопротивления изготавливаются с использованием платины, но более дешевые термометры сопротивления могут быть изготовлены из никеля или меди. Однако никель и медь не так стабильны или повторяемы. Платиновые RTD обеспечивают довольно линейный выход, который является высокоточным (от 0,1 до 1 $^{\circ}\text{C}$) при температуре от - 200 до 600 $^{\circ}\text{C}$. Обеспечивая максимальную точность, RTD также являются самыми дорогими датчиками температуры [2, с. 99].

3. Термопара.

Этот тип датчика температуры состоит из двух проводов из разных металлов, соединенных в двух точках. Изменяющееся напряжение между этими двумя точками отражает пропорциональные изменения температуры. Термопары являются нелинейными, требующими преобразования при использовании для контроля температуры и компенсации, обычно выполняемыми с использованием справочной таблицы. Точность низкая, от 0,5 $^{\circ}\text{C}$ до 5 $^{\circ}\text{C}$. Однако они работают в самом широком температурном диапазоне, от - 200 $^{\circ}\text{C}$ до 1750 $^{\circ}\text{C}$.

4. Полупроводниковые датчики.

Полупроводниковый датчик температуры размещен на интегральных схемах (ИС). Эти датчики представляют собой два идентичных диода с температурно-чувствительным напряжением и характеристиками тока, которые можно использовать для контроля изменений температуры. Они предлагают линейный отклик, но имеют самую низкую точность среди основных типов датчиков при температуре от 1 $^{\circ}\text{C}$ до 5 $^{\circ}\text{C}$. Они также обладают самой медленной чувствительностью (от 5 до 60 с) в самом узком диапазоне температур (от - 70 до 150 $^{\circ}\text{C}$) [1, с. 121].

Таким образом, основными типами датчиков температуры являются термистор с отрицательным температурным коэффициентом (NTC), датчик температуры сопротивления (RTD), термопара, полупроводниковые датчики.

Список использованной литературы:

1. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие для профессиональных училищ, лицеев и колледжей / Ю.Г. Синдеев. - Рн / Д: Феникс, 2018. - 407 с.
2. Славинский, А.К. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2016. - 448 с.
3. Рыбков, И.С. Электротехника: Учебное пособие / И.С. Рыбков. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 160 с.

© С.В. Ярмеев, 2020

УДК 621.382.2

С.В. Ярмеев
студент 4 курса УГАТУ,
Г. Уфа, РФ

ПРИНЦИП РАБОТЫ ДИОДА

PRINCIPLE OF WORK OF THE DIODE

Аннотация

Диоды очень широко применяются в электронике. Практически они являются неотъемлемой частью почти любого электронного устройства. Чтобы объяснить принцип, по которому работает диод нужно пользоваться некоторыми понятиями и определениями. Это не значит, что нужно понимать эти определения досконально. Потому как все определения постоянно, на протяжении времени, дополняются. А то и вовсе полностью изменяются. Таким образом, данная статья раскрывает особенности и принципы работы диода.

Ключевые слова:

Диод, работа диода, принципы работы диода, электрика, электроника.

Annotation

Diodes are very widely used in electronics. In fact, they are an integral part of almost any electronic device. To explain the principle by which the diode operates, you need to use some concepts and definitions. This does not mean that you need to understand these definitions thoroughly. Because all the definitions are constantly, over time, supplemented. And even completely change. Thus, this article reveals the features and principles of the diode.

Keywords:

Diode, diode operation, diode operation principles, electrics, electronics.

На сегодняшний день диоды достаточно хорошо применяются в современной жизнедеятельности человека. Диод - полупроводниковый прибор с односторонней проводимостью. При изготовлении диодов применяются полупроводниковые материалы. Например, такой полупроводник как кремний. Работа диода основана на понятии движения свободных носителей зарядов. Однако, считается что чистый кремний не имеет свободных носителей. И это не практично при изготовлении диодов, потому для диодов применяют кремний с добавками. В единый кристалл кремния добавляют примеси, то есть легируют кремний. С одной стороны диода, кремний легирован донорной примесью, то есть это отдающая сторона – донор. Эта область обладает проводимостью n - типа. Считается что на n - стороне находятся свободные электроны, эта область имеет малое удельное сопротивление электрическому току [2, с. 11].

С другой стороны, диод легирован акцепторной примесью, то есть это принимающая сторона – акцептор. Эта область обладает проводимостью p - типа. Считается что на p - стороне находятся свободные места для электронов (дырки), эта область также обладает малым сопротивлением электрическому току. На границе p - n - перехода происходит явление рекомбинации. Другими словами, исчезновение пары свободных носителей противоположного заряда в среде с выделением энергии. Считается что электроны n - стороны стремятся занять дырки с p - стороны, а дырки наоборот стремятся перетечь на p - сторону, для того чтобы их место заняли электроны. При этом возникает диффузный ток, другими словами, электроны и дырки хаотично перетекают в противоположные стороны, соединяются друг с другом и свободные носители исчезают [1, с. 102].

В итоге, посередине диода образуется обедненная область, то есть в этой области нет ни свободных электронов, ни дырок. Или, по крайней мере, их очень мало. Все свободные носители уже заняли свои места, причем, граница p - стороны имеет слабый отрицательный заряд, а граница n - стороны положительный заряд. Потому как электроны и дырки перенесли свои заряды на противоположную сторону.

В результате изменения знаков зарядов на границе образуется электрическое поле. Это поле вызывает дрейфовый ток. Он протекает в сторону противоположную диффузному. Через некоторое время между двумя противоположными течениями устанавливается равновесие. Дальнейшее перемещение электронов и дырок прекращается, на границе областей образуется потенциальный барьер. На этом узком участке большое удельное сопротивление электрическому току [3, с. 87].

Для того чтобы преодолеть этот барьер нужно приложить к нему определенное напряжение, для кремниевого диода оно составляет примерно 0,7 вольта. При приложении такого напряжения к потенциальному барьеру, равновесие нарушится и движение электронов и дырок возобновится. Однако, многое зависит от того, как именно подключить контакты источника питания к выводам диода. Обычно подключают к диоду источник постоянного тока, то есть к p - стороне подключаем минусовой контакт источника тока, а к n - стороне плюсовой контакт этого же источника. Источник питания обязательно подключается через нагрузку, чтобы не было короткого замыкания.

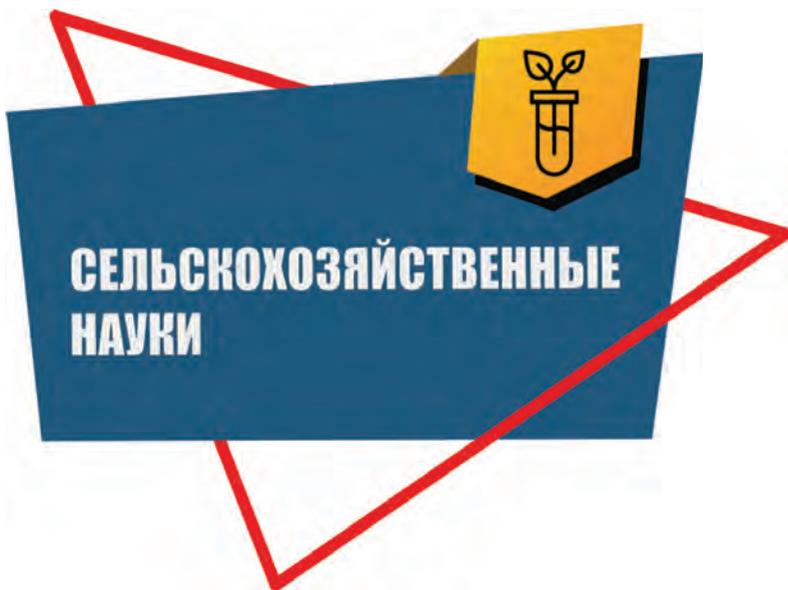
Таким образом, диод - полупроводниковый прибор с односторонней проводимостью. То есть, диод работает как клапан одностороннего действия для электрического тока. Это позволяет использовать диоды разными интересными способами. Например, в выпрямительном мосте, для выпрямления переменного тока. Выпрямительный диодный

мост - это устройство из четырех диодов. Диоды располагаются в схеме определенным образом.

Список использованной литературы:

1. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: Учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. - М.: ИЦ Академия, 2017. - 480 с.
2. Покотило, С.А. Справочник по электротехнике и электронике / С.А. Покотило. - Рн / Д: Феникс, 2018. - 282 с.
3. Прянишников, В.А. Теоретические основы электротехники: Курс лекций / В.А. Прянишников. - СПб.: КОРОНА - принт, 2015. - 368 с

© С.В. Ярмеев, 2020



Ю.А. Абрезанова

студентка 1 курс магистратуры,
Красноярский государственный аграрный университет
г. Красноярск, РФ
Abrezanova.j@ya.ru

В.С. Федосова

студентка 1 курс магистратуры,
Красноярский государственный аграрный университет
г. Красноярск, РФ
Veronica - fedosova@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА

Аннотация

Животноводства является важной отраслью сельского хозяйства, дающей более половины его валовой продукции. Мясо, молоко, яйца представляют основные продукты питания населения и являются главными источниками белка. Животноводство даёт ценные виды сырья для промышленных предприятий: шерсть, кожу, смушку и так далее. Животноводство является потребителем отходов растениеводства, а растениеводство является, в свою очередь, потребителем побочных продуктов животноводства (органических удобрений).

Ключевые слова

Животноводство, сельское хозяйство, промышленность, экономическая эффективность

Классификация животноводства:

1. Видовая принадлежность:

- жвачные (крупно - рогатый скот, овцы и козы)
- нежвачные (свиньи и птицы)

Жвачные животные способны преобразовывать нетоварную и непригодную для пищевых целей продукцию – грубые и сочные корма – в высокоценные продукты животноводства. Животные с однокамерным желудком предъявляют более высокие требования к кормам по переваримости и концентрированности питательных веществ. Поэтому содержание нежвачных животных обуславливает необходимость скармливания продукции зерновых или пропашных культур, которая могла быть реализована для пищевых целей.

2. Зависимость животноводства от собственной кормовой базы предприятия

- зависимые от собственной кормовой базы (жвачные)
- независимые от собственной кормовой базы (свиноводство и птицеводство).

Это связано с тем, что свиноводство и птицеводство развиваются, в основном, на базе концентрированных кормов: фуражного зерна и комбикорма, сделанного на его основе. Эти корма, как правило, выгоднее и удобнее перевозить на дальние расстояния, чем сочные и грубые, без которых невозможно содержание жвачных животных. Однако определяющим для этой классификации отраслей является не принадлежность животных к

жвачным или нежвачным видам, а соотношение цен на продукцию и затрат на перевозку кормов.

Возможность большей гибкости в организации производства не зависящих от наличия кормовых угодий отраслей свиноводства и птицеводства объясняется также способностью поголовья к быстрому размножению. Интенсивность воспроизводства свиней в 20, а птицы в 300 раз выше по сравнению с КРС и овцами. Эта биологическая особенность во многом определяет относительно высокую эластичность предложения продукции этих отраслей.

3. С экономической точки зрения важное значение имеет функциональное разделение животноводства на отрасли:

- содержания маточного поголовья (основного стада)
- выращивания молодняка,
- откорма.

Содержание маточного поголовья отличается тем, что оно организуется на круглогодичной основе, а выращивание молодняка и откорм могут быть организованы сезонно.

4. Способ содержания животных. Оно определяет экономическую характеристику отрасли.

- столовая содержание животных:
привязное и беспривязное (для КРС),
групповое и отдельное (для свиней и овец),
батарейное, клеточное и напольное (для птиц) и др.
- пастбищное содержание животных: пастьба на привязи,
в загонах,
с пастухом.

Основные задачи отрасли животноводства:

1. Производственно - экономические:

1. преобразовать товарную продукцию растениеводства в более ценные виды продукции, а нетоварную продукцию кормопроизводства, непригодную для пищевых целей – в высокоценные продукты питания;

2. организовать равномерную загрузку постоянных работников предприятия в течение всего года;

3. обеспечить отрасли растениеводства ценными органическими удобрениями;

4. дополнить севообороты кормовыми культурами, положительно влияющими на плодородие почвы и являющимися хорошими предшественниками для товарных культур растениеводства.

2. Финансово - экономические:

1. улучшить финансово - экономическую ситуацию предприятия и его ликвидность за счёт регулярных поступлений выручки в течение года;

2. иметь важные постоянные резервы капитала предприятия в поголовье скота или птицы, так как оно может быть в любой момент времени реализовано без особых потерь в цене.

Значение основных задач отраслей животноводства сильно изменилось в процессе исторического развития сельского хозяйства. На первой ступени развития – пастбищного скотоводства – животноводство являлось единственным путём рационального

использования возможно больших площадей сельскохозяйственных угодий в небольших затратами труда, без использования ещё не развитой в то время техники. Эта форма животноводства сохранилась до настоящего времени в тех регионах, где использование современных средств производства затруднено либо технически (н - р, горные пастбища), либо экономически (цены, сбыт, финансовое состояние предприятия, развитие экономики и т.д.).

На второй ступени развития животноводство становится «матерью земледелия», являясь источником увеличения плодородия пашни. Многие столетия животноводство успешно выполняло эту задачу, пока её часть не взяли на себя созданные в результате развития и интеграции НТП химические и технические средства производства. Эта задача являлась основой для развития с / х предприятий, сочетающих отрасли животноводства и растениеводства. Это касается предприятий, организуемых на по принципу взаимного дополнения отраслей животноводства и растениеводства в целях устойчивого развития плодородия земли без использования химических и других покупных средств производства.

На третьей ступени сельского хозяйства животноводство вышло за рамки собственной кормовой базы. Возникла необходимость в покупке кормов у других предприятий, иногда даже расположенных на других континентах (н - р, соевый шрот). Наряду с этим третья ступень характеризуется интенсификацией кормопроизводства, интеграцией достижений селекции и техническим развитием систем содержания животных и животноводческих помещений.

В будущем, в процессе дальнейшего развития техники, механизации и интенсификации в животноводстве и кормопроизводстве будет продолжено. Также большое значение будет иметь учёт вопросов охраны окружающей среды, условий и этики содержания животных.

Способ содержания, объём производства и организационная форма отраслей животноводства отдельных предприятий сильно отличаются друг от друга. Эти различия наблюдаются как в рамках одного региона, так и между регионами. Определяющими факторами при этом являются:

1. природно - климатические и экономические условия места размещения производства;
2. производственно - технические и персональные условия производства предприятия;
3. народнохозяйственное развитие страны с определяемыми им производственно - техническими, рыночными, политическими и правовыми условиями.

Список литературы:

1. Кинеев М.А., Справочная книга по молочному скотоводству. Кинеев М.А., Тореханов А.А., 2011. - 160 с.
2. Бирих В.К., - Возрастная морфология крупного рогатого скота. Бирих В.К., Удовин Г.М., 1972. - 248 с.
3. Амерханов Х.А., - Рекомендации по разведению крупного рогатого скота мясных пород. Амерханов Х.А., Ревякин Е.Л. и др., 2011. - 148 с.

© Ю.А. Абрезанова, В.С. Федосова (2020)

С.А. Грикшас

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва, РФ
E - mail stepangr56@mail.ru

П.А. Корневская

Кандидат биологических наук, ст. преподаватель,
РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва, РФ
E - mail zooh@bk.ru

А.Н. Медведев

Студент технологического факультета,
РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва, РФ
E - mail stepangr56@mail.ru

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУКОПЧЕНОЙ КОЛБАСЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕЛКОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Аннотация: В статье представлены результаты исследования производства полукопченой колбасы с добавлением белка животного происхождения СКАНПРО 730 / СФ (SCANPRO 730 / SF). Установлено, что наивысший выход и более высокую дегустационную оценку получила колбаса с добавлением белкового препарата в количестве 35 г.

Ключевые слова: полукопченая колбаса, белок животного происхождения, СКАНПРО 730 / СФ (SCANPRO 730 / SF), химический состав, дегустационная оценка.

При производстве продуктов питания в Российской Федерации необходимо придерживаться «Концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2020 г.». Данная концепция устанавливает стратегическую цель в организации на территории нашей страны базовых основ в индустрии здорового питания. Одной из приоритетных задач для достижения поставленной цели является увеличение выработки новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов [1].

Следовательно, применение белка животного происхождения в производстве колбасных изделий является актуальной задачей. Белок животного происхождения СКАНПРО 730 / СФ представляет собой функциональную смесь, полученную из пищевого свиного белка с добавлением плазмы крови. Используя белковую добавку СКАНПРО 730 / СФ при производстве колбасных изделий улучшаются влагосвязывающее и жирозмульгирующее свойства фарша.

Методика исследований. В качестве объекта исследования взяли полукопченую колбасу по ГОСТ 31785 - 2012 – таллинскую (контрольный образец). К основной рецептуре добавили в разных количествах препарат животного белка СКАНПРО 730 / СФ в количестве 17,5 г (1 опытный образец) и 35,0 г (2 опытный образец). Выработывали полукопченые колбасы согласно единой технологии производства полукопченных колбас [2]. Физико - химические и технологические показатели колбас определяли по общепринятым методикам [3].

Результаты исследований. Как видно из данных таблицы 1, большие потери при производстве полукопченых колбас были у контрольного образца – 13 %. Следовательно, и выход готового продукта у контрольного образца был минимальным – 87,0 %, а наибольший выход наблюдался при производстве колбасы 2 опытного образца – 95,2 %.

Таблица 1 – Выход полукопченых колбасных изделий

Образец	Начальная масса сырья, г	Масса готовых продуктов, г	Потери		Выход готового продукта, %
			г	%	
Контрольный	822	715	107	13,0	87,0±5,8
1 опытный	946	860	86,0	9,1	90,9±9,8
2 опытный	1029	980	49,0	4,8	95,2±9,0

Согласно полученным данным при определении химического состава выработанных колбас (табл. 2) увеличилось содержание влаги в готовых изделиях по сравнению с контрольным образцом на 1,4 % – 1 опытный образец и на 2,3 % – 2 опытный образец, что было вполне ожидаемо, так как СКАНПРО 730 / СФ связывает влагу на 4 - 8 % .

Таблица 2 – Химический состав готовых изделий

Образец	Влага, %	Белок, %	Жир, %	Зола, %
Контрольный	65,0	14,5	14,0	6,5
1 опытный	66,4	13,9	13,5	6,2
2 опытный	67,3	13,5	13,2	6,0

При определении белка выяснилось, что общее его количество несколько уменьшилось по сравнению с контрольным образцом на 0,6 % – 1 опытный образец и на 1,0 % – 2 опытный образец. Содержание жира и золы в опытных образцах 1 и 2 также уменьшилось по сравнению с контрольным образцом.

Имея данные химического состава колбас определяли расчетным методом энергетическую ценность. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Энергетическая ценность полукопченых колбас

Образец	Белки		Жиры		Всего	
	ккал	кДж	ккал	кДж	ккал	кДж
Контрольный	58,0	242,2	126,0	527,8	184,0	770,0

1 опытный	55,6	232,1	121,5	508,9	177,1	741,0
2 опытный	54,0	225,5	118,8	497,6	172,8	723,1

Данные расчета энергетической ценности показывают, что при добавлении белковой добавки СКАНПРО 730 / СФ энергетическая ценность готового продукта снижается – 172,8 ккал (723, кДж) у 2 опытного образца и 177,1 ккал (741,0 кДж) у 1 опытного образца, в то время как полукопченая колбаса контрольного образца имела энергетическую ценность 184,0 ккал (770,0 кДж).

По результатам дегустационной оценки лучшей оказалась полукопченая колбаса 2 опытного образца – 7,8 балла. Несмотря на то, что колбасные изделия опытных образцов 1 и 2 получили меньшие оценки по таким показателям как запах и вкус (по 7 баллов), по показателю консистенция они получили по 8 и 9 баллов в 1 и 2 опытных образцах соответственно, в то время как данный показатель для контрольного образца составил только 6 баллов.

Заключение. Данные экспериментального исследования указывают на то, что использование белка животного происхождения СКАНПРО 730 / СФ улучшает консистенцию готового продукта, снижает его энергетическую ценность и увеличивает выход конечной продукции.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. N 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». «РГ» – Федеральный выпуск № 5100 от 30.01.2010 г.
2. Грикшас С.А. и др. Технология хранения и переработки мяса и мясопродуктов (2 - е издание, дополненное и переработанное). Изд - во РГАУ - МСХА. Москва, 2019. – 164 с.
3. Антипова Л.В., Глотова И.А., Рогов И.А. Методы исследования мяса и мясных продуктов. М.: Колос, 2001. – 376 с: ил.

© С.А. Грикшас, П.А. Корневская, А.Н. Медведев, 2020

УДК338.23

С.А. Ибатуллин

магистрант ФГМУ и экономики ГБОУ ВО БАГСУ

г.Уфа, РФ

salavat.ibatullin@gmail.com

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ АТТРАКТИВНОСТИ ДЛЯ ПОДБОРА УНИКАЛЬНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Аннотация. В статье рассматриваются факторы аттрактивности (привлекательности) агротуристической деятельности в Республике Башкортостан. Анализируется возможность

фермерским хозяйствам диверсифицировать свою деятельность, и, исходя из представленных факторов привлекательности, создать свое уникальное торговое предложение на рынке туризма.

Ключевые слова: агротуризм, сельский туризм, туризм Республики Башкортостан, диверсификация сельских хозяйств, уникальное торговое предложение,

Для выявления факторов аттрактивности мною были проанализированы существующие объекты агротуризма в Республике Башкортостан. Агротуристические комплексы (АТК) должны были соответствовать определенным критериям. Поиск объектов проводился в интернет сети через популярные поисковики.

В итоге мною было выделено несколько агрохозяйств, которые находятся во владении одной семьи: КФХ «Великолепный страус», КФХ ИП Кашав С.Ю. (оба Гафурийский район), этно - парк «Иная» (Мелеузовский район), турфирма «Каповатур», Агротуристическое хозяйство «Башкорт иле» и «Акбулат» (все Бурзянский район), форелевая ферма «СурГаяз» (Кугарчинский район). Эти объекты можно отнести к «классическим» предприятиям агротуризма.

Некоторые объектов сразу же создавались с целью туризма: этно - парк «Иная», турфирма «Каповатур», Агро хозяйство «Башкорт иле» и «Акбулат». На этих объектах сам туризм превалирует над сельскохозяйственной начинкой. Другая ситуация с КФХ «Великолепный страус» и форелевой фермой «СурГаяз». Эти комплексы в первую очередь подразумевали производство продуктов питания, но со временем проявился экскурсионный интерес населения к организациям. Все агротуристические комплексы существуют на рынке более трех лет и успешно предоставляют агротуристический продукт.

Анализ проводился по контенту 7 сайтов (групп в социальных сетях) предприятий, работающих в сфере агротуризма. Для выявления конкретных пунктов привлекательности агротуризма мною были выделены факторы, которые упоминались на более 50 % сайтах.

Для согласования возможных факторов аттрактивности (привлекательности) мною были проведены опрос - интервью с 7 экспертами, имеющие хорошие знания и опыт в сфере агротуризма. В среднем длительность интервью составила 20 минут и по его результатам была составлена сравнительная таблица с выводами экспертов в тезисном виде (Приложение А).

Безусловно, все опрашиваемые описали потребителя агротуристической услуги как жителя мегаполиса, который выжат в городской суете и рвется на природу. Если говорить о возрасте потребителя, то это должен быть человек средних лет, в среднем от 35 до 45 и основным направлением деятельности были названы семьи с детьми.

Некоторые эксперты отметили, что агротуризм должен получить развитие и в корпоративном секторе туристических услуг, поэтому бизнес аудитория рассматривается как возможный, но на сегодняшнее время, занимающий небольшой сектор среди агротуристов.

В обозримом будущем стоит ждать иностранных туристов, заинтересованных в природе, культуре и изучении традиций в Республике Башкортостан. Не стоит забывать, что форумы ШОС и БРИКС очень сильно подняли международный интерес к региону.

Если говорить о факторах привлекательности, то эксперты сошлись во мнении, что агротуризм притягивает в первую очередь своим уникальным продуктом — отдыхом в сельской тишине на природе с возможностью попробовать сельские натуральные продукты. По мнению всех экспертов, именно уникальный торговый продукт предприятий агротуризма выступает наиболее аттрактивным фактором при выборе услуги или продукта.

Также все эксперты упомянули привлекательным фактор тесного общения с животными фермы. При этом было подмечено, что данный пункт очень важен для семей с детьми, так как, в большинстве, родители хотят развить кругозор своих детей. Необходимо отметить, что конные прогулки всегда пользовались популярностью вне зависимости от пола и возраста.

Сейчас агротуризм нередко рассматривается, как тур выходного дня. С этим согласились все эксперты, поэтому кроме важности питания и самого размещения, досуг также выделялся фактором аттрактивности. И в одном эксперты были единогласны - каждая организация в сфере агротуризма должна иметь уникальный продукт – «изюминку», которая у потребителя должна ассоциироваться только с данным предприятием. Важно, чтобы потребитель не заскучал, он должен получить не только качественный отдых, но и познать что - то новое. Познавательный аспект практически все эксперты отметили первоочередным. К примеру, одним экспертом отмечена «уникальная» услуга одного КФХ, которое дает возможность всем желающим освоить любую сельскохозяйственную технику в арсенале фермы, при этом данная услуга пользуется большой популярностью среди туристов.

Потребителю агротуризма всегда хочется увезти с собой какое - либо напоминание об отдыхе домой: новые навыки, что - то интересное полученное своими руками, неординарный деревенский опыт. При этом очень важно понимать грань и не делать из туриста работника фермы. Часть экспертов делали акцент на важности наличия продукции с фермы. В большинстве случаев туристы прибывают не только качественно отдохнуть, но и хотели бы приобрести для себя натуральные продукты: мясо, молоко, мед, сыры и прочие деликатесы. В одном из опросов эксперт уверял, что отсутствие такого предложения, скорее всего, разочарует агротуриста.

Личностное общение, по мнению экспертов, так же важно для посетителей фермы. Агротуристические комплексы (АТК), в основном, принадлежат одной семье и, поэтому, именно хозяева регулируют практически все рабочие процессы на хозяйствующем субъекте. Очень важно Сохранение семейной теплоты, теплого гостеприимства для ежедневного общения с каждый посетителем является очень важным фактором, т.к. в большинстве, именно это обстоятельство может повлиять на повторное посещение АТК.

По итогам опрос - интервью мой список факторов был расширен и дополнен. В итоговом варианте присутствовало 29 факторов:

1. Транспортная доступность фермы
2. Наличие трансферта
3. Места размещений на АТК
4. Возможность арендовать отдельное жилье (усадьба, вилла)
5. Водоем возле территории фермы
6. Наличие развитой инфраструктуры поблизости
7. Спортивная площадка

8. Кафе / ресторан на территории АТК
9. Сауна / баня
10. Охраняемая автомобильная парковка
11. Бассейн
12. Рыбалка, в том числе и зимняя
13. Охота
14. Вовлеченность в фермерский быт
15. Экскурсии по АТК
16. Экскурсии по району, в котором располагается АТК
17. Прокат спортивного инвентаря
18. Мастер - классы
19. Конные - пешие прогулки
20. Развлечения для детей, детский клуб
21. Детская площадка
22. Контактный мини - зоопарк
23. Наличие сотовой связи и интернета на территории АТК
24. Наличие в номере телевизора
25. Наличие фермерской продукции в питании
26. Возможность приобретения фермерской продукции
27. Наличие экозавтраков
28. Трехразовое питание
29. Детское меню

Ряд факторов, например, места размещения туристов и питание относятся к рядовой услуге агротуристического комплекса и включены автором в список намеренно, чтобы проконтролировать понимание респондентами сути сельского туризма, так как если респонденту не интересны данные факторы, то в большинстве случаев, он не до конца понимает основную концепцию агротуризма.

Заключение

После получения структурированного отчета, необходимо усиленно проработать вопрос о создании продукта УТП, отвечающего всем запросам потребителя, который будет ключевым. В ближайшее время этот ключевой продукт должен быть предоставлен для анализа, стоит испытать этот продукт, чтобы понять, в правильном ли направлении движется КФХ или нет.

В условиях ограниченности ресурсов и материалов очень часто приходится выбирать между множеством решений для инвестиций личных средств и идти на риск. Особенно остро этот вопрос стоит перед малыми формами бизнеса, например, такими как крестьянско - фермерские хозяйства (КФХ). Не мудрено, что занятие сельским хозяйством относится к высокорисковым формам деятельности. Всегда присутствует негативные факторы, такие как, неурожайный год, падеж скота и т.д. Ведение агротуристической деятельности для таких организаций является отличной возможностью диверсифицировать свое производство и уменьшить суммарные риски. Но после выбора для себя этого пути развития, хозяин фермы сразу же встает перед вопросом: «что предложить туристу, чтобы он посетил мою ферму повторно?».

Этот вопрос является крайне важным, так как ответ на него поможет грамотно вложить средства в то, что реально будет работать, пользоваться спросом и приносить прибыль. На данный момент ответить на данный вопрос очень сложно по ряду причин. Желания человека очень переменчивы и если сегодня ему хочется покататься на ферме на лошадях, то завтра может возникнуть желание поплавать в речке, послезавтра – исследовать местные памятники культуры и природы. Еще одной причиной является отсутствие практических исследований по этой теме, целью которых могло быть выявление данных привлекательных для туриста черт. Поэтому данная работа является актуальной, так как компенсирует пробел в исследованиях туризма.

Данной статьей была достигнута цель – выявление и оценка факторов аттрактивности агротуризма для потребителей Республики Башкортостан. Уровень достижения этой цели отражается в комплексном решении задач, сформулированных в данной работе. В ходе исследования возникла проблема отсутствия единого мнения среди экспертов о том, что можно считать агротуризмом, а что нет, и каким образом его отличить от сельского. В связи с тем, что для данного исследования это было решающим вопросом, он тщательно прорабатывался, и было выработано рабочее определение агротуризма. Рассмотрев подходы к изучению аттрактивности в агротуризме, разработана небольшая методика выявления и оценки ее факторов. Согласно этой методике, проанализированы существующие предложения по агротуризму на рынке Республики Башкортостан и составлен «черновой» список факторов. Для проверки данного списка было обращение к экспертам и с их помощью проведена ранжировка факторов по аттрактивности. Анализируя данный список, можно приступать к созданию ключевого продукта УТП, который в будущем может стать основным источником дохода агропредприятия

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Абрядина В.В., Здоров М.А. Туризм сельских территорий. Монография. М.: ООО «Угрешская типография», 2015. 172 с.
- 2 Белова М.А., Комова О.С. Практика формирования агротуристического продукта в Тверской области. Материалы III Международной научно - практической конференции“, с.13 - 16, 2011.
- 3 Бизюкова Т.Т. Тенденции в развитии агро - и экотуризма. Материалы III Международной научно - практической конференции, 2011.
- 4 Здоров А.Б. Агротуристский комплекс: формирование и развитие: монография / А. Б. Здоров; Российская международная академия туризма. М.: Логос, 2011. 211 с.
- 5 Здоров А.Б. Организационно - экономические основы развития аграрного туризма: Дис. д - ра эконом. наук. — М., 2011. — 432 с.
- 6 Ичеткина В. Сельский туризм: спасти рядового агрария [Электронный ресурс] / В. Ичеткина // Информационное агентство РосБизнесКонсалтинг. Режим доступа: <http://top.rbc.ru/economics/21/08/2012/665508.shtml> — 1.06.2014
- 7 Качмарек Я., Стасяк А., Влодарчик Б. Туристский продукт. Замысел. Организация. Управление. Учеб.пособие. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2008. – 495 с.
- 8 Кундиус В.А., Чермянина В.В., Кудинова М.Г. И др. Сельский туризм на Алтае как альтернативный вид деятельности в стратегии диверсификации сельской экономики. Вестник Алтай № 9 (83), 2011 с.113 - 119

9 Юсупов Г. М. Особенности сельского туризма. Материалы III Международной научно - практической конференции “Эко - и агротуризм: перспективы развития на локальных территориях”, с. 121 - 123, 2011.

Приложение 1. Сводная таблица экспертных ответов

	Портрет потребителя	Сегменты	Факторы
Эксперт 1 Маркетолог в АТК опыт: более 1 года Гафурийский район Республики Башкортостан	Жители мегаполисов и технополисов, уставшие от города. Хотят восстановить или сохранить свое здоровье	Семья Компания друзей	- водоем, чистый воздух - удаленность от города - уединенность - питание натуральными сельскими - наличие домашних животных - баня / сауна - комфортное жилье - конные прогулки - активные развлекательные игры (спорт / викторины)
Эксперт 2 Руководитель геопарка опыт: более 2 лет Кугарчинский район Республика Башкортостан	Городские жители	Семейные пары бизнес клиенты	- сервис - возможность контакта с животными - чистый воздух - удобное расположение (не нужно далеко ехать) - природа (озеро, река, лес) - прокат велосипедов - конные прогулки
Эксперт 3 Заместитель директора туристического агентства опыт: более 12 лет Бурзянский район Республика Башкортостан	Жители мегаполисов и технополисов, уставшие от города, которые хотят тишины и покоя. Творческие и креативные люди, прогрессивная молодежь	Семейные пары	- небольшой бюджетный тур выходного дня - интерактивный отдых - безопасность (в отличие от жилья в частном секторе) - питание натуральными местными продуктами - общность /

			<p>сплочение (возможность общения с людьми близкими по духу) - природа (озеро, река, горы) - возможность контактирования с животными - активный / спортивный отдых, - сельские мастер - классы, обучение ремеслу</p>
<p>Эксперт 4 Менеджер по работе с персоналом в туристической компании опыт: более 5 лет г.Уфа Республика Башкортостан</p>	<p>Городские жители от 35 до 50 лет, с активной жизненной позицией.</p>	<p>Семьи с детьми</p>	<p>- новизна агротуризма - легкий физический труд (трудотерапия) - тишина / уединенность - воссоединение с природой, свежий воздух - самобытность, натуральные продукты - экологичность: природа (река, лес) - этнические культмассовые мероприятия - мини - отель семейного типа - бюджет тура</p>
<p>Эксперт 5 Руководитель региональной ассоциации туризма опыт: более 8 лет г.Уфа Республика Башкортостан</p>	<p>Нельзя точно описать потребителя агротуристического продукта, так как им может быть любой человек. Потенциальным клиентом данной услуги может быть каждый второй, кто любит путешествовать</p>	<p>Семейные пары средних лет Молодежные компании Компании друзей Молодые семьи с детьми Пенсионеры</p>	<p>- контакт с домашними животными - природа - наличие натуральных продуктов питания - личностное общение, радушие - разнообразие инфраструктуры АТК - возможность обучения чему - то новому</p>

<p>Эксперт 6 Руководитель АТК опыт: более 7 лет Свердловская область</p>	<p>Жители технополиса, уставшие от каменных стен.</p>	<p>Семейные пары с детьми Иностранцы Группы школьников Пенсионеры Молодежные компании</p>	<p>- наличие натуральных продуктов питания - свежий воздух, экологичность - возможность общения с животными - активный / спортивный отдых - сельские мастер - классы - личностное общение / гостеприимство</p>
<p>Эксперт 7 Руководитель проектов в корпорации по развитию туристического продукта опыт: более 8 лет Республика Коми</p>	<p>Семьи с детьми; горожане, в поисках впечатлений, уставшие от городского шума и плохой экологии, желающие встретиться с сельским бытом, погрузиться в деревенскую жизнь.</p>	<p>Молодые семьи с детьми до 12 лет; представители среднего класса, офисные работники возрастом от 30 до 45 лет.</p>	<p>- возможность вырваться из повседневности, от городского шума и суеты, - смена экологической и моральной обстановки - вкусно поесть без вреда для здоровья - бюджетная стоимость.</p>

© С.А. Ибатуллин

УДК63

Игамбердиев Х. Х. – доцент, к.т.н
Ахмедов А. Т. – ассистент
Джизакский Политехнический институт
город Джизак, Республика Узбекистан

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТЕБЛЕЙ ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА

Аннотация: В статье излагаются морфологические свойства стеблей зеленцового кенафа, урожайность стеблей, листьев и коробочек, массовое соотношение компонентов стебля.

Ключевые слова: Листья, коробочек, стебель, кенаф, урожайность, густота, уборка, компоненты, распределение, подгон.

Зеленцовый кенаф в основном высевается рядовым двухстрочным способом с междурядьем 90 см и расстоянием между строчками 20 см. На посевах, где проводились опыты, осуществлялись все мероприятия в соответствии с рекомендуемой агротехникой возделывания кенафа. Густота стояния растений к периоду уборки в различных хозяйствах колеблется от 894,43 тыс / га до 1329,61 тыс / га (табл.1).

Урожайность компонентов кенафа. Таблица 1

Бригада	Густота стояния растений, тыс / га	Урожайность, тыс / га			
		стеблей	листьев	коробочек	Листьев+коробочек
1	894,43	52,56	6,85	1,93	8,78
7	1329,61	74,59	9,51	1,97	11,48
4	1266,65	67,23	8,48	2,34	10,82
среднее	1163,56	64,79	8,28	2,08	10,36

Сравнивая густоту стояния растений с урожайностью стеблей, можно отметить, что последняя в некоторой степени зависит от густоты стояния растений. Так, наибольшая урожайность зелёной массы стеблей в 74,59 т / га получена при большей густоте стояния. При снижении густоты стояния растений в 1,5 раза урожайность стеблей уменьшается почти в 1,4 раза. Однако с увеличением густоты стояния растений увеличивается количество недоразвитых стеблей длиной менее 130 см (подгона), которые при заводской переработке на волокно идут в отходы. Из таблицы 1 видно, что при густоте стояния растений 1329,61 тыс / га подгона содержится 14,01 %, тогда как при густоте 894,43 тыс / га - всего лишь 1,15 %.

Распределение стеблей по классам их длины. Таблица 2

Классы длины стеблей, см	Густота стояния растений, тыс / га	
	1329,61	894,43
1	2	3
0 - 90	4,13	-
0 - 130	9,88	1,15
0 - 170	10,13	10,34
0 - 210	20,33	21,84
0 - 250	21,14	25,29
0 - 290	26,25	29,89
0 - 330	6,51	10,34
0 - 370	1,63	1,15

Размеры и весовое соотношение частей стебля.

Основная хозяйственная ценность кенафа – его стебель. В поперечном сечении он имеет круглую форму. В период уборки диаметр стеблей у основания комля изменяется от 5 до 30 мм, а длина в зависимости от густоты стояния – от 120 до 500 см (табл.3)

Размерная характеристика стеблей. Таблица 3

Показатели	Размеры стебля						
	Средн.	Макс.	Миним.		V, %	m	P, %
Длина стебля, см	257,5	500	120	63,6	24,7	5,73	2,2
Диаметр стебля, мм	10,88	24,0	5,0	3,1	26,1	0,24	2,0

Начиная с длины 50 см, с учётом подгона на стеблях появляются листья, которых бывает порядка 30...40 шт на одном стебле. Они располагаются на длине стебля по спирали под углом в 120.

В процессе уборки кенафа комбайнами производится очёс сорной растительности и подгона (недоразвитые стебли), длина которых не превышает 120 см.

Для изучения распределения массы стебля, листьев и коробочек по их длине отобранные порции стеблей за исключением подгона разрезались на участки длиной по 50 см, начиная от комля. С каждой зоны вручную отделялись листья и коробочки, затем все компоненты отдельно взвешивались.

Средняя масса стеблей без листьев и семенных коробочек составляет 220,34 г (таблица 4), распределяется она по длине довольно неравномерно: 66,71 % массы стебля находится на его длине до 170 см в то время, как на оставшейся большей части длины распределяется только 33,29 %.

Массовое соотношение частей стеблей в снопе по его длине (без учёта подгона) таблица 4

Зона длины стебля, см	Масса, г				Соотношение, %			
	стебля	листьев	коробочек	всего	стебля	листьев	коробочек	всего
0 - 50	53,68	-	-	53,68	24,36	-	-	22,18
50 - 90	35,59	-	-	35,59	16,15	-	-	14,7
90 - 130	30,88	-	-	30,88	14,02	-	-	12,76
130 - 170	26,84	1,13	-	27,97	12,18	7,72	-	11,56
170 - 210	20,85	4,12	0,36	25,33	9,46	28,14	5,1	10,46
210 - 250	17,05	4,95	1,0	23,0	7,74	33,81	14,14	9,50
250 - 290	14,6	3,14	3,09	20,83	6,63	21,45	43,71	8,61
290 - 330	12,46	1,0	2,31	15,77	5,65	6,83	32,67	6,51
330 - 370	8,39	0,3	0,31	9,0	3,81	2,05	4,38	3,72
	220,34	14,64	7,07	242,05	100	100	100	100
					91,03	6,05	2,92	100

Листья по отношению к массе стеблей составляют 6,05 %, а коробочки ещё меньше - 2,92 %.

Таким образом, несмотря на приращение массы листьев и коробочек со второй половины длины стебля большая часть массы стебля все же распределяется в нижней части и составляет на длине до 170 см 61,2 %.

Урожайность листьев от 4,095 до 9,511 т / га, а коробочек – от 1,374 до 2,349 т / га, урожайность листьев и коробочек вместе взятые составляют 14,67 % от урожайности стеблей.

Список использованной литературы:

1. Игамбердиев Х. Х., Соатов А. М., «Коэффициент трения скольжения листьев и коробочек зеленцового кенафа». XXIII Международная научно - практическая конференции «Вопросы технических и физико - математических наук в свете современных исследований» Новосибирск 2020 год.

2. Игамбердиев Х. Х., Соатов А. М., Ахмедов Т. К. Теоретическое обоснование увязки очесывающего аппарата с лубоотделяющей частью лубокомбайна // Молодой ученый. – 2016. – №. 7 - 2. – С. 57 - 59.

© Игамбердиев Х. Х., Ахмедов А. Т.

УДК63

Игамбердиев Х.Х. – доцент, к.т.н
Норбеков Н.Н. – ассистент
Джизакский Политехнический институт
город Джизак, Республика Узбекистан

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА

Аннотация: В статье излагается экспериментальное определение усилия отрыва листьев и коробочек зеленцового кенафа. Среднее значение усилия отрыва коробочек в 1,7 раза больше чем усилие отрыва листьев.

Ключевые слова: Листья, коробочек, отрыв, усилия, стебель, уборка, кенаф, волокно, черешка, костра.

Кенаф выращивают с целью получения волокна. Его волокна, обладая высокой гигроскопичностью, является незаменимым материалом при изготовлении мешков и упаковочной тары для хранения и транспортировки муки, сахара, соли и других сыпучих продуктов. Кроме того, оно идет на изготовление веревок, каната, брезента, основы ковров, рыболовных снастей.

Остальные компоненты зеленцового кенафа в настоящее время идут в отходы, тогда как они могут с успехом использоваться в народном хозяйстве: листья и коробочки – в качестве норма для животных, костра – в гидролизной и деревообрабатывающей промышленности.

Отделение листьев и коробочек возможно при нарушении связи со стеблем. Для определения усилия отрыва листьев и коробочек по длине стебля использовали динамометр ДКВ - 60 с эластичными зажимами. В один из них закреплялся отрезок стебля с черешком листа или коробочки, а в другой - противоположный конец черешка. Затем с

помощью маховика перемещался подвижный зажим до момента разрыва черешка. Значение отрыва черешка фиксировалось показанием стрелки циферблата.

Полученные результаты показывают, что усилие отрыва листьев и коробочек не остаются постоянными. Усилие отрыва листьев изменяется от 3,1 до 51,1 Н при среднем значении 21 Н, а коробочек – от 2,3 до 70,0 Н при среднем значении 35 Н. Таким образом, если судить по средним значениям, то усилие отрыва коробочек в 1,7 раза больше, чем усилие отрыва листьев. Однако, как видим, усилие отрыва листьев, и коробочек имеет значительное рассеивание, характеризуемое коэффициентом вариации, который для обоих случаев близки между собой и соответственно составляет 56,6 и 55,14 %.

Усилие отрыва листьев по длине стебля неодинаково (рис. 1. кривая 1).

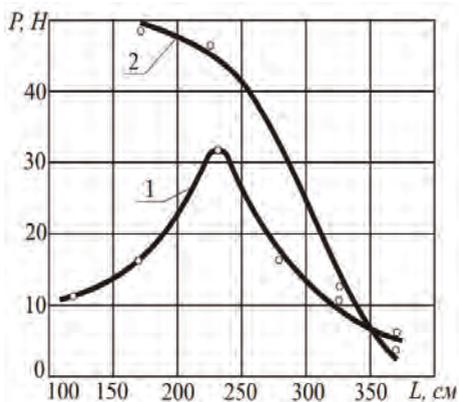


Рис. 1. Зависимость усилия P отрыва листьев по черешку (1) и коробочек по плодоножке (2) по зонам длины стебля L

Так, на длине стебля от 125 до 175 см оно повышается. С 11,5 до 16,1 Н, достигая максимального значения в 31,9 Н в зоне длины от 200 до 250 см. После этой длины стебля происходит уменьшение усилия отрыва листьев.

Малое усилие отрыва листьев в нижней части стеблей объясняется тем, что они постепенно снизу вверх стареют и ко времени уборки склонны к самопадению. На длине стебля около 225 см от комля прочность их черешков наибольшая. По мере продвижения вверх по длине стебля листья оказываются все моложе, их черешки не имеют такого волокнистого материала как средние, и поэтому усилие отрыва меньше.

Несколько по другому распределяется усилие отрыва коробочек по длине стебля (рис.1, кривая 2). Так, при высоте стебля от 175 до 225 см усилие

отрыва почти не меняется и составляет 48,2 и 47,5 Н. Далее усилие отрыва уменьшается. Это говорит о том, что нижние семенные коробочки более спелые, а волокно на сухих черешках полностью сформировано.

Однако отрыв коробочек, как было установлено опытами, имеет некоторую особенность, чем листьев. Она заключается в том, что при отрыве коробочки происходит не разрыв черешка, как это бывает в листьях, а вырыв его с нижней створки. Получается это потому, что черешок более чем в 2,5 раза прочней, чем связь его с нижней створкой.

Криволинейный характер изменения усилия отрыва коробочек объясняется следующим. В самой нижней части стебля коробочки ко времени уборки оказываются более зрелыми, они имеют более прочный волокнистый луб, а поэтому и усилие отрыва их получается наибольшим. По мере продвижения вверх коробочки оказываются все меньшей спелости и необходимом усилии на их отрыв меньше. А на верхушечной части стебля они только образовались из соцветий, в их коре еще не успело сформироваться волокно, поэтому усилие на их отрыв меньше. А на верхушечной части стебля они только образовались из соцветий, в их коре еще не успело сформироваться волокна, поэтому усилие отрыва их даже ниже, чем листьев.

Таким образом среднее значение усилия отрыва коробочек по плодоножке в 1,7 раза больше, чем листьев по черешку. Причем при механическом воздействии на коробочку он, как правило, отрывается по нижней створке, так как усилие отрыва по створке в 2,5 раза ниже, чем по плодоножке.

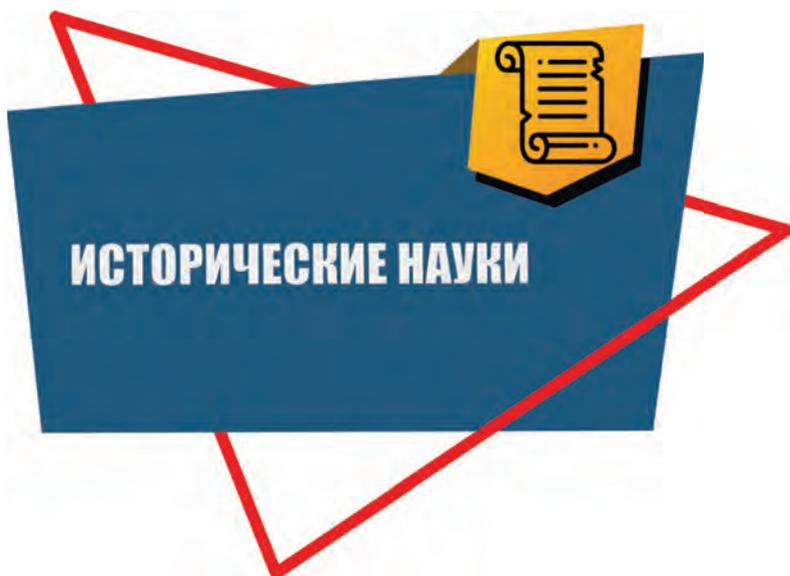
Список использованной литературы:

1. Игамбердиев Х.Х., Игамбердиев Д.Х., Мухитдгнов А.А., «Комбайн для уборки высокостетельных лубяных культур». Science Time. Общество Науке и творчества. Международный научный журнал. Выпуск №2 / 2019 г. с. 35 - 37.

2. Игамбердиев Х.Х., Эгамназаров Ф.Ф., Набиходжаева Н., Игамбердиев Д.Х., Гаппаров Б.Н. «Кенафоуборочный комбайн с очесывающим аппаратом». Журнал «Молодой ученый» №3(107) февраль – 2016 г. с. 107 - 108.

3. Игамбердиев Х.Х., Эгамназаров Ф.Ф., Гаппаров Б.Н., Набиходжаева Н., Игамбердиев Д.Х., «Обоснование параметров очесывающего аппарата, кенафоуборочного комбайна». Журнал. Молодой учёный №2(106) январь 2016 с.161 - 162

© Игамбердиев Х.Х., Норбеков Н.Н



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА

Аннотация

В статье рассказывается о педагогических игровых технологиях, указывается на то, как применение педагогических игровых технологий влияет на развитие учебной мотивации школьников, описываются примеры из опыта работы учителя.

Ключевые слова

Низкий уровень мотивации учения, развитие учебной мотивации, педагогические игровые технологии, урок истории, развитие личности, качество знаний.

Обновление содержания образования предполагает поиск путей и средств, позволяющих развивать учебную мотивацию у школьников.

Сегодня одной из основных проблем в обучении является низкий уровень мотивации учения, низкая активность учащихся на уроке. Это происходит потому, что мы, учителя, не всегда умело развиваем у учащихся положительные мотивы учения.

Проблему формирования мотивации учения затрагивали многие авторы: Маркова А. К., Щукина Г. И., Григорян С.Т., Матис Т.А., Орлов А. Б. и другие.

По мнению А. К. Марковой «проблемы формирования мотивации учения лежит на стыке обучения и воспитания, является важнейшим аспектом современного обучения. Это означает, что здесь в поле внимания учителя оказывается не только осуществляемое школьником учение, но и происходящее в ходе учения развитие личности учащегося». [4, с.1].

Мотивация – это побуждения, вызывающие активность организма и определяющие ее направленность. В системе учебных мотивов выделяют мотивы внутренние: собственное развитие в процессе учения, познание нового, неизвестного и мотивы внешние: учеба ради лидерства, учеба ради престижа, аттестата. Главные усилия учителя должны быть направлены на развитие внутренней мотивации учения школьников, которая исходит из самой деятельности и обладает наибольшей побудительной силой.

Несмотря на общее признание положительного влияния игровых технологий на развитие мотивации, познавательной активности учащихся, они не нашли еще достаточно глубокого и основательного решения в методиках преподавания предметов. Возможности таких методов обучения, к сожалению, мы реализуем не в полной мере.

Игровые педагогические технологии - это группа методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Применение игровых технологий повышает прочность и качество усвоения знаний учащихся, если игры отбираются и конструируются в соответствии с содержанием изучаемой темы, с целями и

задачами уроков; используются в сочетании с другими формами, методами и приемами; четко организуются; соответствуют интересам и познавательным возможностям учащихся. При этом учителю следует придерживаться определенных принципов: ориентироваться на перспективы, резервы, задачи развития мотивации учения в данном возрасте.

Игра на уроке истории – это активная форма занятия, в ходе которой моделируется определенная ситуация прошлого или настоящего. При изучении истории ученики узнают много новых терминов, понятий, дат, имен исторических деятелей. В игровой форме проводится «историческая зарядка». Методика проведения: ученик называет термин, а другие ученики определяют, что он обозначает. Например, говорим «ареопаг», а ученик отвечает - «совет знати». Работа с датами также проводится в игровой форме: рисуется квадрат с 16 клеточками, в которых записаны даты. Задание: восстановить даты в восходящем хронологическом порядке, назвать событие. Игра развивает внимание и память. Кроме дат в квадрат можно записать и исторические термины, и имена выдающихся исторических деятелей и аббревиатуру. Учащиеся сами с удовольствием составляют содержание таких «исторических зарядок» и проводят с одноклассниками. Причем оформляют их рисунками по пройденным темам урока. Чтобы повысить творческую активность учащихся, сделать урок более интересным, мною используются на уроках истории такие игры - упражнения, как разгадывание кроссвордов, чайнвордов, головоломок, ребусов, загадок. Они подбираются для совместного с учениками определения темы урока или применяются на обобщающих уроках. Ученикам очень нравятся уроки - путешествия. В роли экскурсовода - жителя той или иной страны они готовят устные рассказы, например, по теме «Путешествие в Древний Египет», «Путешествие в Древнюю Грецию». В этих рассказах отражаются их личные переживания и суждения. Любимы учащимися игры - соревнования с различным названием и содержанием: игра «Лото», деловая игра, «Своя игра», «Что? Где? Когда?», историческая эстафета, турнир знатоков истории, игра– аукцион. Такие уроки позволяют в зависимости от содержания материала вводить в игру не просто занимательный материал, но весьма сложные вопросы учебной программы. В этом их основная педагогическая ценность. В старших классах игры становятся серьезнее: игры - конкурсы «Брейн - ринг», «Слабое звено», «КВН».

Использование игровых технологий повышает мотивацию ребенка, позволяет увеличить темп урока, заинтересовать учащихся содержанием предмета. Игра формирует качества активного участника игрового процесса, учит находить и принимать самостоятельные решения, развивает способности, учит состязательности, умению общаться, способствует удовлетворению потребности в самоутверждении, самореализации личности школьника. В играх, особенно коллективных, воспитываются такие нравственные качества личности как чувство ответственности, коллективизма, воля, характер, дисциплина.

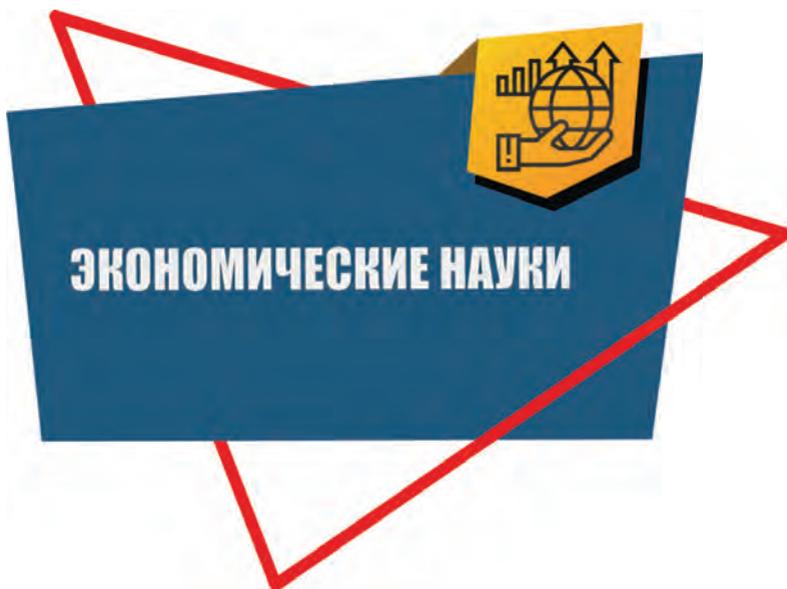
Таким образом, благодаря использованию на уроках истории педагогических игровых технологий, развивается учебная мотивация школьников, повышается качество знаний, эффективность обучения и воспитания.

Список использованной литературы:

1.Короткова М.В. Методика проведения игр и дискуссий на уроках истории / М.В. Короткова. – М.: Владос - пресс, 2001. – 5 - 13 с.

2. Кульневич С. В. Современный урок: не совсем обычные и совсем необычные уроки / С. В. Кульневич, Т. П. Лакоценина. - М.: Изд - во Учитель, 2005. - 288с.
3. Левитес Д.Г. Практика обучения: современные образовательные технологии / Д. Г. Левитес . - М.: Изд - во Институт практической психологии, Воронеж: НПО МОДЭК, 1998. - 288с.
4. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителя / А.К. Маркова. - М.: Просвещение, 1983. – 15 с.
5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. Том 1 / Г.К.Селевко. – М.: Народное образование, 2005. – 133 - 134 с.

© Н.А. Горельцева, 2020



ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В РОССИИ

Аннотация

На сегодняшний день исследование отечественного рынка химических средств защиты растений является весьма актуальным из - за важности использования средств защиты растений в растениеводстве. Целью данного исследования является изучение особенностей развития рынка ХСЗР в России. По итогу работы было выявлено, что наиболее распространённым видом ХСЗР в РФ являются гербициды. По нашему мнению, данный факт может быть обусловлен значительным объемом сельскохозяйственных земель в России.

Ключевые слова

Средства защиты растений, экономика АПК, сельское хозяйство, растениеводство.

В современном сельском хозяйстве роль химических средств защиты растений, более известных как пестициды, крайне важна. Данные вещества способны защитить посевы культурных растений от воздействий вредоносных объектов.

С 2013 по 2017 годы отечественный рынок средств защиты растений характеризовался уверенным ростом. Так, к 2017 году данный рынок достиг емкости в 225,9 тысяч тонн. Данную динамику можно объяснить увеличением объема посевных площадей сельскохозяйственных культур в РФ.



Рис. 1. Объем и динамика российского рынка средств защиты растений в 2013 - 2018 годах в натуральном выражении

Химические средства защиты растений все еще остаются наиболее распространёнными средствами, гарантирующими уничтожение вредоносных объектов на полях при

соблюдении агротехнологических аспектов земледелия. В Российской Федерации их доля в натуральном объеме превышает 97 % . При этом биологические средства для предотвращения заражения сельскохозяйственных культур различными патогенами и вредителями занимают лишь 2,2–2,6 % от общей емкости рынка.



Рис. 2. Доля импортной продукции на российском рынке средств защиты растений в 2013 - 2018 годах, %

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики РФ, представленным на рисунке 1, доля импортной продукции на российском рынке средств защиты растений в 2018 году составила 58,6 % . При этом, с 2013 года наблюдается тенденция увеличения доли средств защиты растений отечественного производства.

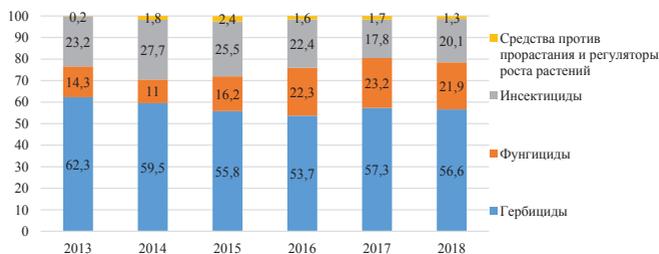


Рис. 3. Структура производства химических СЗР в РФ по видам в 2013 - 2018 годах, %

Так, наиболее распространённым видом химических средств защиты растений в Российской Федерации являются гербициды, доля которых по итогу 2018 года составила 56,6 % . Так, по нашему мнению, данный факт может быть обусловлен значительным объемом сельскохозяйственных земель в России. РФ располагает одними из самых больших в мире площадями пахотных земель, что ставит проблему их эффективной механизированной обработки. Использование же гербицидов позволяет эффективно бороться с сорными растениями и поддерживать чистоту посевных площадей для максимизации степени получения из почвы культурными растениями необходимых им азота, фосфора и калия [1, С. 35].

Список использованной литературы:

1. Киселёва Н.А. Проблема обеспечения сельскохозяйственного производства средствами защиты растений и удобрениями // Образование, наука и производство. – Научная компания "Наука и образование". – Орел. – 2016. – №: 3 (16). – С.: 34 - 36

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gks.ru/> (дата обращения: 21.01.2020 г.).

© А.А. Афанасьев, М.В. Макин, 2020

УДК 33

А.М. Долова
студентка 3 курса ББЭ - 17,
г. Магас, РФ
E - mail: asyadolova02@gmail.com
Научный руководитель: М. Г. Гойгова

СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РОССИИ

SOCIO - ECONOMIC PROBLEMS OF RUSSIA'S DEVELOPMENT

Abstract: The Article is devoted to the actual problem, namely, the problems of social and economic development of the Russian Federation as a whole. The market economy that is developing in our country is inevitably associated with income differentiation, increasing inequality, poverty and other social difficulties. And, therefore, the state of the market economy directly affects the standard of living of the main population of Russia. The problems facing modern Russia are considered.

Keywords: economic, social, Russia, problems, poverty, unemployment, inflation, corruption.

Аннотация: Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме, а именно, проблемам социального и экономического развития РФ в целом. Рыночная экономика, которая развивается в нашей стране, неизбежно связана с дифференциацией доходов населения, усилением неравенства, бедностью и другими социальными трудностями. А, следовательно, от состояния рыночной экономики напрямую зависит уровень жизни основного населения России. Рассмотрены задачи, стоящие перед современной Россией.

Ключевые слова: экономические, социальные, Россия, проблемы, бедность, безработица, инфляция, коррупция.

В условиях активной и тотальной глобализации РФ предстоит решить почти все задачи, которые прежде не были настолько важными и насущными. Россия – это государство самобытное, не относящееся ни к западным, ни к восточным странам, следовательно, невозможно скопировать какой - либо путь становления государства, ее экономики, политической сферы, а придется находить новые выходы из имеющегося кризиса страны.

Трудность решения финансовых и общественных задач заключается в том, что для удачного решения данных проблем потребуется рациональная и эффективная политика государства и руководителя. В данном случае прошлые неудачи решения проблем и

провалы государственной политики обусловлены как раз - таки не достаточно эффективной проводимой политикой.

Итак, социально - экономическое становление – это структурная перестройка экономики, сопровождающаяся финансовыми, социальными, политическими и духовными процессами, развертывающимися в обществе [1, с. 12].

Важно подчеркнуть, что суть и смысл социально - экономического становления заключается в неизменном разрешении и повторении уже на новом уровне основной проблемы всякой хозяйственной системы – противоречия между ограниченностью производственных ресурсов и безграничностью человеческих потребностей.

Рассмотрим главные противоречия социально - экономического становления, которые стоят перед современной Россией. Вполне естественно то, что они пересекаются, обостряют и во многом обуславливаются друг другом. Кое - какие из них стоят наиболее остро и настоятельно требуют скорейшего решения и немедленного вмешательства страны. Иные – считаются следствием первых или их воздействие на социально - экономическую обстановку страны не настолько крепко [2, с. 34].

Безработица – социально - экономическая обстановка, обусловленная превышением числа людей, желающих отыскать работу (предложением рабочей силы), над количеством имеющихся рабочих мест, надлежащих профилю и квалификации претендентов на эти трудящиеся места (спрос на рабочую силу). Безработица обоснована превышением числа людей, желающих отыскать работу, над численностью имеющихся рабочих мест, соответствующих профилю и квалификации кандидатов на эти места [3, с. 21].

Во - вторых, это демографическая обстановка – неувязка убыли и старения населения, миграция [2, с. 29]. Одной из острейших задач прогрессивной демографической ситуации остаётся низкая продолжительность жизни, тем более у мужчин, и их высочайшая смертность в трудоспособном возрасте. Основные и весомые причины смертности населения: в первую очередь – это сердечнососудистые заболевания; далее ВИЧ / СПИД и онкопатология; а также и употребление наркотиков.

Каждый год от ССЗ умирает примерно 17,6 млн. людей. Восемьдесят процентов приходится на страны с низким и средним уровнем прибыли. Важно подчеркнуть, что статистика проблем людей с сердечнососудистыми заболеваниями выявила главные причины их появления: это конечно же неправильный образ жизни, также стрессы, сигареты, неправильное питание.

Далее статистика проблем здравоохранения показывает высокую смертность от ВИЧ. Важно отметить, что вирус поражает иммунную систему и вызывает СПИД. Количество больных увеличивается с каждым годом. Эта болезнь тесно связана с наркоманией. В конце 2015 году насчитывалось 36 млн. заболевших ВИЧ. Надо отметить, что больше всего инфицированных людей в Африке. В 2015 году ВИЧ унес жизни 1 млн. людей.

В - третьих, бедность считается одной из острейших на данное время общественных и экономических задач в России. Бедноту надо рассматривать не лишь как чисто финансовый момент. Это еще общественное явление, характеризующееся глубиной, остротой и продолжительностью бедности.

В - четвертых, проблема жилья делается все больше насущной для большинства людей.

В - пятых, русская система налогообложения содержит большое количество дефектов, которые в случае, если не ликвидировать, приведут к довольно нешуточным денежным результатам.

В - шестых, в Российской Федерации существует и проблема экономического роста, а, если быть точнее, его недостаточно эффективное развитие.

В - седьмых, инфляция сегодня – одна из острейших проблем, которая существует в нашей стране уже на протяжении десятков лет.

В - восьмых, в направлении последних десяти лет деятельно ведутся различные изучения в области коррупции. Данная проблема исследуется не только лишь на международном уровне, ею еще взволнованы почти все региональные и национальные организации и ВУЗы. В РФ же коррупция в последнее время принимает гипертрофированную форму.

Таким образом, основными проблемами, стоящими перед прогрессивной Россией, считаются следующие: безработица, демографическая обстановка, бедность, проблема жилья, налогообложение, проблема экономического роста, инфляция, коррупция. Подводя итоги можно подчеркнуть, собственно, что качество жизни населения – это, прежде всего, достойный уровень прибылей и потребления, доступность всех слоёв населения к общественным благам.

Список использованной литературы

1. Васильева А.В., Васильева Е.В. «Проблемы социально - экономического развития регионов России», журнал «Евразийский союз учёных», 2015. - 33 с.
2. Грязнова А.Г. «Макроэкономика. Теория и российская практика». – Москва, 2006.
3. Морозова Т. Г. «Региональная экономика». – Москва, 2001.
4. Чепурин М.Н. «Курс экономической теории». – Киров, «АСА», 2001.

References

1. Vasilyeva A.V., Vasilyeva E. V. «Problems of socio - economic development of Russian regions», journal «Eurasian Union of scientists», 2015. - 33 p.
2. Gryaznova A. G. «Macroeconomics. Theory and Russian practice». - Moscow, 2006.
3. Morozova T. G. «Regional economy». – Moscow, 2001.
4. Chepurin M. N. «Course of economic theory». - Kirov, «ASA», 2001.

© А.М. Долова, 2020

УДК 658

С.А. Ибатуллин

магистрант ФГМУ и экономики ГБОУ ВО БАГСУ, г.Уфа, РФ
salavat.ibatullin@gmail.com

НУЖНА СРОЧНАЯ ЗАМЕНА! ЭКСПРЕСС - ДИАГНОСТИКА ВЫРАЖЕННОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РОЛЕЙ У РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПО МЕТОДИКЕ А.Р. КУДАШЕВА (НА ПРИМЕРЕ ИП)

Аннотация. В статье рассматриваются управленческие роли в соответствии с классификацией И. Адизеса. Анализируется возможность срочной замены / подбора

руководящего состава при исключении / отсутствии одного типа управленческой роли в организации на примере небольшого ИП.

Ключевые слова: типы управленческих ролей, PAEI, руководство организацией, классификация И. Адизеса, замена руководящего состава, подбор руководителей.

Исходя из того факта, что практически во всех организациях основное управление исходит не от одного руководителя и многие решения по дальнейшему развитию предприятия принимает на себя группа руководителей, то стоит обратить внимание на управленческие роли данной группы.

В данной статье автором поставлена цель определить выраженность управленческих ролей в небольшом ИП с помощью экспресс - диагностики в соответствии с классификацией И. Адизеса. Автор воспользовался работой доктора психологических наук, профессора А.Р.Кудашева [1], который при разработке своего экспресс - теста (Приложение А) рассматривал различные подходы к описанию ролевого поведения современных управленцев вне зависимости от отрасли и рода деятельности.

По И.К. Адизесу PAEI – это аббревиатура, обозначающая четыре основные потребности любой организации и соответствующие основные виды управленческой деятельности.

- (P)roducing – производство результатов: результативность организации.
- (A)dministrating – администрирование: эффективность организации.
- (E)ntrepreneuring – предпринимательство: осуществление изменений.
- (I)ntegrating – интеграция: жизнеспособность и эффективности в долгосрочной перспективе [2].

Семейный совет исследуемого ИП состоит из 4 человек. Автор провел тестирование всех руководителей ИП, которое оперативно оценило выраженность четырех управленческих ролей в соответствии с классификацией И.К. Адизеса.

После прохождения экспресс - диагностики данные респонденты показали следующие результаты:

Основные характеристики	Советник №1, 31 год	Советник №2, 60 лет	Советник №3, 30 лет	Советник №4, 55 лет
Доля принимаемых решений в ИП	25 %	55 %	8 %	12 %
Вопрос №1	В6, Б2, А2, Г0	Г6, В2, А2, Б0	Б6, А2, В2, Г0	А6, Г2, В2, Б0
Вопрос №2	Б6, В2, А2, Г0	А6, Б2, Г2, В0	В6, А2, Б2, Г0	А6, Г2, Б2, В0
Вопрос №3	А6, В2, Б2, Г0	В6, Г2, А2, Б0	А6, Б2, Г2, В0	А6, Г2, Б2, В0
Вопрос №4	В6, Б2, А2, Г0	В6, А2, Б2, Г0	Г6, В2, Б2, А0	А6, Г2, В2, Б0
Выраженность управленческих ролей	Е - главная, А - дублирующая	І – главная Е - дублирующая	А - главная Р - дублирующая	Р / І в равных степенях

где, __ - соответствие типу Р __ - соответствие типу А __ - соответствие типу Е __ - соответствие типу І

Итог исследования: выражены все типы управленческих ролей. При этом выражается не один тип, параллельно цепляется еще одна управленческая роль. Из инфографики видно, что даже при отсутствии одного из руководителей, в предприятии всегда остаются все 4 главных управленческих роли, если учитывать дублирующие типа. Но при отсутствии уже двух руководителей предприятия под угрозой неэффективного управления, т.к. если хотя бы одна из функций перестают работать, а тем более отсутствуют, то организация сталкивается с некомпетентным менеджментом. К примеру: если потребители остаются неудовлетворенными и объем продаж снижается, то, значит, плохо выполняется Р - функция; предприятие несет большие потери (не только финансовые) - неудовлетворительно выполняется А - функция; на рынке продукт не пользуется спросом, новые продукты выходят с опозданием – в организации «хромает» Е - функция; в организации хаос при каждом уходе из нее лидера – плохо реализована I - функция.

Например, доли решений, принимаемых Советником №3 и №4 в сумме дают 20 % . Но именно эти руководители являются Р - типом. Автор уточнил, сколько лет существует ИП и какая прибыль у организации: действительно ИП открыто в 2017 году и прибыли еще не получало. Значит, есть место игнорированию решений вышеназванных Советников, т.к. они отвечают за краткосрочную перспективу, а в нее входит денежный оборот. Зато, сильно выражен типы Е и I, т.е. данная организация может стать успешной, при наличии ликвидности, за которую отвечают типы А и Р. Данной организации стоит прислушиваться к мнению Советников №3 и №4.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В исследуемом ИП выражены все типы управленческих ролей. Для исследуемой организации обладание руководителями данных типовых управленческих ролей является позитивным сигналом к дальнейшему развитию предприятия. Если при исследовании данного ИП было бы выявлено отсутствие какой - либо роли, то ей рекомендуется восполнить данную роль человеком «со стороны», т.к. именно он будет тем «витамином», которого не хватает организму.

Т.е. данным экспресс - тестом может воспользоваться любая организация, даже бюджетная, чтобы оперативно выяснить «здоровье» организации, и, на основе полученных данных, решать руководящие кадровые вопросы: сокращение штата при превалировании одного типа над другими, набор штата при недостатке или полном отсутствии какой - либо роли, эффективное замещение вакансий на период отпусков и больничных у руководства, заинтересованность в продвижении в определенном направлении

Все четыре функции менеджмента Р, А, Е и I подобны комплексу "витаминов" – все они необходимы для поддержания здоровья организации, как в краткосрочном, так и в долгосрочном аспекте. Если хотя бы одного из них не хватает, организации угрожает болезнь с определенными симптомами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адизес И. К. Как преодолеть кризисы менеджмента. Диагностика и решение управленческих проблем. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.320 с.
2. Адизес И.К. Развитие лидеров. Как понять свой стиль управления и эффективно общаться с носителями иных стилей. – М.: Альпина Паблицер, 2011.

3. Кудашев А.Р. Выраженность управленческих ролей: экспресс - диагностика в соответствии с классификацией И. Адизеса / Кудашев А.Р. // Научное мнение. – 2018. - № 9. – С. 36 - 43.

© С.А. Ибатуллин

УДК33

О.О. Кожевникова,

Магистр 3 курса
экономика и финансы фирмы
УГАТУ,
г. Уфа, Российская Федерация

ЕДИНЬЙ ПЛАН СЧЕТОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ КАРТИРОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы грамотного составления плана счетов для системы картирования, с помощью которой осуществляется эффективное взаимодействие между муниципальными учреждениями, при проведении бухгалтерского учета и прочих операций.

Abstract: The article discusses issues regarding the competent compilation of a chart of accounts for the mapping system, with the help of which effective interaction between municipal institutions is carried out during accounting and other operations.

Ключевые слова: единый план счетов, картирование, ценность, муниципальные учреждения, аудит.

Keywords: uniform chart of accounts, mapping, value, municipal institutions, audit.

Составление плана счетов для системы картирования можно отнести к инструментам бережливого управления в деятельности бюджетных муниципальных учреждений.

Бережливое управление – интегрированная система управления, которая базируется на повышении эффективности процессов через снижение всех видов потерь [2].

Грамотно составленный план счетов является основой любой системы финансового учета. Помимо организации финансовой деятельности, план счетов может являться согласованной структурой классификации для бухгалтерского учета и финансовой отчетности. План счетов следует рассматривать как часть полной финансовой информационной системы, которая связывает операции различных департаментов, агентств и отделений.

В дополнение к единому плану счетов (ЕПС) необходима разработка руководства по бухгалтерскому учету для муниципалитетов, чтобы помочь муниципалитетам перейти на ЕПС, а также предоставить формы, правила отчетности в соответствии с ЕПС. Руководство по бухгалтерскому учету может также включать информацию, которая может помочь муниципалитетам внедрить ЕПС в свои системы финансового учета.

На уровне субъектов РФ процесс разработки дорожных карт в отраслях социальной сферы, направленный на повышение эффективности образования и науки, начался в

соответствии с п. 1 «б» Перечня поручений Президента РФ по итогам совещания по вопросам бюджетов субъектов Российской Федерации от 22.12.2012 № Пр - 3411.

При этом приоритетными мероприятиями региональной дорожной карты должны стать мероприятия:

- по совершенствованию и поэтапному повышению оплаты труда педагогических работников соответствующих уровней образования;
- по обеспечению доступности дошкольного образования [1].

Чтобы облегчить отчетность муниципалитетов и школьных округов в соответствии с ЕПС, не требуя, чтобы муниципалитеты и школьные округа включали ЕПС в свои локальные системы бухгалтерского учета, регион может использовать картографический подход. Следует подчеркнуть, что картирование и интеграция не одно и то же.

Картирование и интеграция

Картирование – это механизм для формирования отчетов, включающий в себя создание перекрестного перехода (или карты) между локальным планом счетов по сегментам и по ЕПС в облачной электронной платформе. Электронный файл (т.е. файл пробного баланса) затем может быть отправлен на облачную платформу, которая далее сравнивается с картой, а остатки и суммы на локальных счетах пересекаются с соответствующими учетными записями ЕПС, что способствует составлению отчетов. Благодаря картографированию локальная система учета остается неизменной.

Интеграция означает внедрение ЕПС в основную систему финансового учета муниципалитета и / или школы. Структура классификации недавно принятого ЕПС будет использоваться для учета и финансовой отчетности. Каждый муниципалитет и / или школа, которые внедрили ЕПС, смогут сравнивать аналогичные затраты и источники дохода без необходимости сопоставления своего локального плана счетов с ЕПС.

Интеграция принимает ЕПС в базовой локальной системе учета в 2 - х вариантах:

- переход с одной учетной системы на другую и при этом использование ЕПС в качестве плана счетов системы;
- замена плана счетов, который в настоящее время используется муниципалитетом в его локальной системе учета, на структуру ЕПС.

Структура ЕПС дает муниципалитетам возможность точно и эффективно отчитываться о финансовой деятельности, а также сортировать и группировать счета с максимальной гибкостью, что дает возможность составлять наиболее качественные, информативные финансовые отчеты.

Стандартизированная структура кода счета выполняет следующие ключевые задачи:

- предоставление более прозрачной информации для третьих сторон, законодателей и других заинтересованных сторон;
- разработка единообразия содержания, методологии и применения;
- повышение ответственности за счет роста качества и количества финансовой информации;
- улучшение сбора, отчетности, передачи, точности и сопоставимости финансовых данных среди муниципалитетов региона;
- обеспечение изоляции данных в сегментах, создание повышенной детализации;

- использование возможности объединения сегментов для решения конкретных вопросов;
- повышение сопоставимости данных;
- проведение более эффективного анализа в сочетании с неучтенными данными;
- оказание помощи в создании и разработке стандартных и специальных отчетов в рамках ЕПС и использования в хранилище данных (например, в системе картирования);
- уменьшение административной нагрузки на муниципалитеты при подготовке необходимых финансовых отчетов;
- создание возможности муниципалитетам лучше соблюдать общепринятые принципы бухгалтерского учета.

В некоторых муниципалитетах используются простые системы учета, которые не имеют и не могут вместить несколько сегментов. Эти учетные системы не могут вместить ЕПС и их структура счетов не может быть сопоставлена с ЕПС с использованием системы картирования. В результате, эти муниципалитеты должны использовать формы ручного ввода данных для заполнения годовой отчетности перед государством в соответствии с планом счетов. Эти муниципалитеты могут рассмотреть варианты перехода на новую систему учета, которая будет учитывать ЕПС. Варианты могут включать в себя переход на недорогую облачную систему или группа муниципалитетов может работать вместе для достижения эффективного взаимодействия.

Технологическая дорожная карта (система картирования) является «мягким» инструментом прогнозирования и государственного управления развитием технологий.

Использование данного механизма позволит сосредоточить усилия государства на согласованном развитии отечественного образования и науки, технологий и техники, на укреплении и реализации научно - технического потенциала [3].

Государству нужно выделять гранты на разработку систем, а также субсидии муниципалитетам для перехода на учетную систему, которая может учитывать ЕПС и использовать его в качестве своей отчетности.

Список использованной литературы

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ.
2. Бережливое управление в органах власти. Первые итоги внедрения [Электронный ресурс] URL: <https://pmagency.org/wp-content/uploads/2019/02/kirilova.pdf> (дата обращения: 19.11.2019).
3. А. С. Чулков. Стратегическое планирование деятельности автономных и бюджетных образовательных учреждений с помощью дорожных карт [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-deyatelnosti-avtonomnyh-i-byudzhetyh-obrazovatelnyh-uchrezhdeniy-s-pomoschyu-dorozhnyh-kart/viewer> (дата обращения: 19.11.2019).

Харькова Н.В.
канд. экон. наук, доцент УлГТУ,
г. Ульяновск, РФ
Кузьмина А.С.
студент УлГТУ,
г. Ульяновск, РФ
E - mail: nk456s@mail.ru

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ЦЕННОСТИ БУХГАЛТЕРОВ

Аннотация

Высококвалифицированные бухгалтеры в своей деятельности должны соблюдать принципы этики и использовать их для принятия верных решений.

Главной целью деятельности квалифицированного бухгалтера является работа, согласно с наивысшими стандартами профессионализма для достижения предельного уровня эффективности и удовлетворения потребностей общества. Профессиональная этика и ценности являются важным факторами жизни организаций и общества в целом.

Ключевые слова:

этика, мораль, нравственность, ценности, профессиональная нравственность, этические нормы.

Специалиста, работающего по системе учета в соответствии с действующим законодательством, называют бухгалтером. Его основными задачами является: достоверно и своевременно заплатить налоги, отчитаться перед государственными органами и собственниками компании, следить за финансами компании.

Целью деятельности высококвалифицированного бухгалтера является работа в соответствие со стандартами профессионализма для достижения максимального уровня эффективности и удовлетворения потребностей общества. В таких условиях профессиональная этика становится важным фактором жизни организаций и общества в целом.

Профессиональный кодекс и его знание помогает принимать верные действия в различных ситуациях в данной области деятельности.

Понятие этика означает совокупность норм, которые регулируют личное и профессиональное поведение людей. Такие нормы разрабатываются для определенного общества.

Понятие мораль – это представления о хорошем и плохом, правильном и неправильном, общим словом - совокупность норм поведения. А этика подразумевает собой науку о морали.

Нравственность — это некая внутренняя установка конкретного индивида, которая подсказывает, в свою очередь, как поступать, согласно своей совести.

Ценности — это:

- желательное состояние общественных связей;
- критерии оценки событий и явлений;

- смысл целенаправленной деятельности;
- регулятор общественных взаимодействий [1].

Следовательно, то или иное знание надлежащих ценностей помогает человеку и обществу принять верное решение целью регуляции поведения человека.

Существует такое понятие как профессиональная нравственность — это общечеловеческие принципы морали, которые применяются к условиям деятельности конкретной профессии. Общечеловеческие ценности относятся, как правило, к конкретному обществу и формируются у человека под влиянием сложившихся семейных традиций и обычаев, школьных правил и установок, в процессе стихийной социализации.

Существование профессиональной нравственности связано с особенностями трудовой деятельности человека.

Например, специалисты в конкретной области выполняют в организациях одинаковые функции и обязанности. В результате такой деятельности и проявляются определенные нравственные нормы [3]. Профессионально решить задачи и совершенствоваться дальше специалисту помогают такие нормы.

Итак, профессиональные ценности формируются в процессе практики, а также представляют собой производные общечеловеческих, национальных, и личных ценностей. Они удовлетворяют одну из основных потребностей профессионального сообщества — потребность в консолидации для решения профессиональных задач.

В профессиональной деятельности выделяют:

Первое, характеристики своей профессии.

Например, защита достоинства своей профессии, любовь к ней, добросовестное отношение к делу. Немаловажную роль играет - проявление творчества в выполнении профессиональных задач.

Второе, это этические нормы, которые направлены на самореализацию, самоутверждение и самосовершенствование личности специалиста, что в дальнейшем ведет к достижению высокой квалификации в профессиональной деятельности [2].

Высокий уровень развития культуры в данной области деятельности является показателем профессионализма.

Наличие и функционирование профессиональных ценностей и ценностных установок в конкретной отрасли позволяет ее работнику осознать многие профессиональные ситуации, связанные с его обязанностями, и соотнести их с действующей системой ценностей.

Список использованной литературы:

- 1.Бадеева Е.А, Профессиональные ценности и этика бухгалтеров // Издательство ПГУ, 2018. 13 с.
- 2.Муртузалиева С.Ю., Профессионалы должны постоянно приобретать новые знания и навыки // МСФО и МСА, 2017. 92 с.
- 3.Шеремет А.Д., Подготовка профессиональных бухгалтеров и аудиторов в соответствие // Бухгалтерский учет. 2018. 22 с.

© Харькова Н.В., Кузьмина А.С., 2020

ГОСУДАРСТВЕННО - ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО ИЛИ ПУБЛИЧНО - ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО

Аннотация

В данной статье анализируются раскрытие понятия ГЧП в различных странах и их сравнение с пониманием данного термина в России. Разговор о ГЧП в данное время необходим, ведь соглашение такого вида могло бы решить многие экономические проблемы, связанные с различными кризисными проявлениями в экономической сфере. Для того, чтобы такой механизм, как государственно - частное партнерство эффективно функционировал - необходимо определиться с терминологией данного процесса, которая бы стандартизировала всю процедуру соглашения. По сей день такой вопрос, как «Что на самом деле такое ГЧП и как оно реализуется?» является актуальным, поэтому необходимо сравнить опыт международных коллег в данном вопросе, так как их опыт по данной теме намного богаче нежели у российских экономистов и законодателей.

Ключевые слова

Государственно - частное партнерство; публично - частное партнерство.

В экономической литературе можно встретить большое количество различных интерпретаций понятия государственно - частного партнерства, все зависит от стадии развития рынка и его особенностей ведения в стране. Стоит заметить, что понятие ГЧП раскрывается везде по - разному, интерпретация термина зависит от особенностей ведения экономики и законодательства какой - либо страны. Рассмотрим несколько примеров, чтобы понять сущность данного экономического соглашения. В 1980 - ые гг. в экономической литературе Великобритании впервые появился такой термин, как Public - Private Partnership (PPP), что с русского языка дословно можно перевести как публично - частное партнерство, однако, стоит отметить такой интересный факт, что слово «public» в контексте раскрытия понятия ГЧП почему - то переводится как «государственный», нежели «публичный». В Германии данный вид соглашения имеет название как «öffentlich - private Partnerschaft», где слово «öffentlich» переводится как «публичный». Такая же аналогия проявляется во Франции и Испании, термин ГЧП во Франции звучит как «partenariat public - privé», где «public» переводится как «общедоступный, публичный» и испанский термин «colaboracion publico privada», где как можно догадаться, что слово «publico» на русский будет иметь такое понятие как «публичный».

После всех вышеприведенных примеров назревает логичный вопрос, почему данный вид соглашения в России именуется как «государственно - частное партнерство», а не «публично - частное партнерство» и в чем вообще различие данных трактовок. На данные два вопроса есть один емкий и логичный ответ, который в принципе раскроет всю суть данного экономического процесса в России. В европейских странах главный фокус направлен на саму суть соглашения, на то, ради чего контракт заключается, а конкретнее на публичную значимость проекта для общества, что является задачей государства. В России

термин «государственно - частное партнерство» стал именно таковым и никаким иначе из-за того, что само понятие раскрывается как связь государства и частного бизнеса, где слово «государство» взято как субъект правоотношений, помимо всего этого достаточно долгое время в России проекты ГЧП проводились только государственными и федеральными органами, минуя муниципалитеты – это было большой редкостью и скорее исключением из правил.

Список использованной литературы:

1. Игнатюк Н.А. Государственно - частное партнерство // Учебник. 2012. – 2с.
2. Варнавский В.Г., Государственно - частное партнерство в недвижимости - что это такое? [Электронный ресурс] // Недвижимость и инвестиции: правовое регулирование: электронный научный журнал. 2009. №4. URL: http://dpr.ru/journal/journal_39_14.htm
3. Белицкая А.В. Правовое регулирование государственно - частного партнерства. – М.: Статут, 2012. – 191 с.
4. Губанов И.А. Государственно - частное партнерство в реализации функций российского государства (вопросы теории и практики): автореф. дис. канд. юрид. наук. – СПб., 2010. – 28 с.
5. Сазонов В.Е. Государственно - частное партнерство: гражданско - правовые, административно - правовые и финансово - правовые аспекты. – М.: Буки Веди, 2012. – 492 с.
6. Борщевский Г.А. Государственно - частное партнерство // Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. 2015. - 15с.

© В.А. Лактионов, 2020

УДК33

В.А. Лактионов,

студент 3 курса, направления «Финансы, денежное обращение и кредит» «СКФУ», г. Ставрополь, РФ

ЗАКОНОПРОЕКТЫ О ГЧП ФОРМИРУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ВЕДЕНИЯ СОГЛАШЕНИЯ. НА ПРИМЕРЕ СТРАН ЕВРОПЫ, США И РОССИИ

Аннотация

В данной статье будут рассматриваться законопроекты о государственно - частном партнерстве различных стран мира, чтобы после выявить основные признаки ведения ГЧП какой - либо страны, приведенной в пример. Будет проведен сравнительный анализ ведения государственно - частного партнерства различных стран, а конкретно таких стран как: Франция, Ирландия, Великобритания, США, Россия.

Ключевые слова

ГЧП; признаки; сравнительный анализ; проект; законопроекты.

Стоит заметить, что такое понятие как государственно - частное партнерство является достаточно новым явлением по экономическим меркам времени и еще до сих пор есть

некоторые недопонимания и разногласия в трактовании ГЧП. [2] Чтобы разобраться в данном вопросе будет проведен сравнительный анализ различных стран мира, как они понимают ГЧП, какие законопроекты регламентируют данное соглашение, какие признаки ведения ГЧП из них формируются.

Франция является страной, которая одна из самых первых начала использовать такой механизм как ГЧП, французский опыт в данном вопросе неоспорим и требует детального анализа. Зарождение ГЧП во Франции началось с создания такого института как Сообщество Смешанной Экономики регионов (1966 - 1983 гг.). Позднее уже в 2000 - ых годах появился ряд принятых президентом законопроектов о ГЧП, в результате которых появился государственный институт посвященный данному вопросу – центр развития ГЧП Французской Республики (МАРРР)», данный период характеризуется тем, что сам механизм ГЧП уже внедрен в правовую систему государства и данный вид соглашения уже имеет свои четко прописанные признаки, которыми являются:

- 1) предметом взаимодействия является государственная собственность или общественная услуга, где главенствующей ролью в управлении ими обладает государство;
- 2) выявляются 3 основные сферы ведения ГЧП в стране, а именно: развитие систем расселения; развитие сфер социальных услуг; развитие регионов;
- 3) разделение рисков между государственной и частной стороной;
- 4) высокая социальная ценность ГЧП, что было установлено органом ГЧП Франции – МАРРР.

В начале 2000 - ых годов начало использоваться на практике ГЧП в Ирландии, было запущено пара пилотных проектов, все это связано с тем, что в правовой системе данной страны появился закон «ОГЧП» (2002 г.). Был разработан Национальный план развития при помощи внедрения механизма ГЧП сроком на 2000 - 2006 года. В дальнейшем появилось Национальное агентство финансового развития (2007 г.), а после сформировалась концепция применения ГЧП, где были утверждены главные векторы применения механизма и закреплены признаки ГЧП (2008 г.):

- 1) предметом взаимодействие является право на производство социально значимых услуг;
- 2) распределение расходов между сторонами соглашения (частного и публичного секторов);
- 3) распределение рисков, прав и обязанностей между сторонами соглашения;
- 4) ориентация на экономические и социальные эффекты внедрения ГЧП при второстепенной фискальной эффективности;
- 5) высокая капиталоемкость проекта.[4]

Одним из старожилых ГЧП является Великобритания, уже в 1992 году начала свою работу программа PFI (которая стала частью общеправительственной программы «Развития государственно - частного партнерства»), в дальнейшем был создан первый центр развития ГЧП, вместе с ним и закон «Для местных органов власти в отношении контрактов» (конец 1990 - ых годов). Главной отличительной чертой законодательства Великобритании о ГЧП – это отсутствие каких - либо ограничений в сфере применения ГЧП. Признаки ведения ГЧП Великобритании:

- 1) предметом взаимодействия является не только государственная собственность, но также и любое взаимодействие государства и частного сектора;

- 2) распределение рисков и расходов частного сектора;
- 3) распределение прав и обязанностей государства и инвестора;
- 4) активность публичного сектора;
- 5) высокая социально - экономическая ценность проекта и признание ей таковой уполномоченным органом в сфере ГЧП.[3]

В свою очередь США отличается двухуровневой системой ведения государственно - частных соглашений, точнее системой контроля введения проекта. Данные два уровня подразделяются на федеральный и региональный. Также стоит заметить еще одну отличительную черту США в сфере ГЧП – это дорожное хозяйство, данной отрасли в США механизм ГЧП подавляюще преобладает над всеми остальными, отсюда неудивительно что одним из первых понятие ГЧП раскрыл именно Департамент транспорта США. Вообще Департамент транспорта США достаточно плотно начал внедрять механизм ГЧП уже с 1974 года. В 1999 году выявились основные типы ГЧП. В данное время в определенных штатах тоже принимались свои региональные законы о ГЧП. Однако, только в 2011 - 2012 гг. появились федеральные профильные законы о ГЧП, а именно такие как: «О государственно - частном партнерстве в профессиональной сфере» и «О государственно - частном партнерстве в оказании помощи детям». Признаки ведения ГЧП США:

- 1) предметом взаимодействия является обмен опытом каждой из сторон соглашения;
- 2) взаимовыгодное распределение рисков, доходов и расходов между сторонами соглашения;
- 3) создание продуктов и услуг необходимых для общества;
- 4) распределение прав и обязанностей между сторонами соглашений согласно форме соглашения, закреплённой в законодательстве;
- 5) взаимоотношения сторон должно быть официально закреплёно на юридической основе.

Конечным примером будет Россия с ее законодательными актами о ГЧП и сопутствующими ими признаками. Российское законодательство и экономическая среда страны позже внедрила такой механизм как ГЧП на практике нежели ранее, вышеперечисленные страны. Первым законом о ГЧП является региональный закон Санкт - Петербурга 2006 года. Позднее, в 2009 году появился Центр развития государственно - частного партнерства. После регионального закона Санкт - Петербурга многие регионы страны также начали издавать свои законы о ГЧП (2007 - 2012 гг.). И только совсем недавно вступил в силу федеральный закон «О государственно - частном партнерстве, муниципально - частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» 2015 года. Признаки ведения ГЧП в России:

- 1) предметом взаимодействия является обмен вкладов и ресурсов между сторонами договора;
- 2) распределение расходов, рисков и доходов между сторонами пропорциями, указанными в договоре;
- 3) взаимоотношения сторон должны быть юридически закреплёнными;
- 4) проекты ГЧП должны быть социально значимыми.

Разобравшись в основных признаках ГЧП и выявив их, проведем сравнительный анализ и подведем определенные итоги что же такое ГЧП, какими признаками закреплено данное соглашения, на каких базисных понятиях оно должно строиться.

Таблица 1 – Обобщение общих признаков ГЧП стран Европы, США и России

Опыт государственного аппарата	Основные признаки							
	Любые формы совместной деятельности гос. и бизнеса, как предмет взаимодействия	Распр. рисков, расходов и доходов между сторонами соглашения	Распределение прав и обязанностей между сторонами соглашения	Высокая социальная ценность проекта	Юридически закрепленные взаимод. между сторон.	Высокая экономическая ценность проекта	Внедрение рыночных начал в рамках любого действия государства	Высокая капиталоемкость проекта
Россия	+	+	+	+	+	-	-	-
США	+	+	+	+	+	-	-	-
Великобритания	+	+	+	-	-	+	+	-
Ирландия	+	+	+	+	+	+	-	+
Франция	+	+	+	+	-	-	+	-
Схожесть признаков	100 %	100 %	100 %	80 %	60 %	40 %	40 %	20 %

Выявив, основные признаки ведения ГЧП ряда стран, можно выделить 3 признака, которые выделяет в своих законопроектах каждая приведенная в пример страна, а это именно такие признаки как:

- 1) предметом взаимодействия ГЧП являются любые формы совместной деятельности государственного сектора и бизнеса;
- 2) распределение расходов, рисков и доходов между сторонами соглашения;
- 3) распределение прав и обязанностей между сторонами соглашений.

Список использованной литературы:

1. Мерзлов И.Ю. Международный опыт развития государственно - частного партнерства в экономически развитых странах: институциональный аспект / И.Ю. Мерзлов // Вестник Пермского университета №3, 2012 – С.75 - 81. Серия: Экономика
2. Борщевский Г.А. Государственно - частное партнерство // Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. 2015. - 15с.

3. Официальный сайт PartnershipsUnitedKingdomURL: [Электронный ресурс] – режим доступа: [http:// www.partershipsuk.org.uk](http://www.partershipsuk.org.uk) (дата обращения 30 / 03 / 2014)

4. Официальный сайт Национального финансового агентства развития Ирландии URL: [Электронный ресурс] – режим доступа: [http:// www.prr.gov.ie](http://www.prr.gov.ie) (дата обращения 13.02.2015).

5. Оценка развития ГЧП в России: Отчет по результатам исследования / Центр развития Государственно - частного партнерства., 2013 г. – 16 с.

© В.А. Лактионов, 2020

УДК33

В.А. Лактионов,

студент 3 курса, направления «Финансы, денежное обращение и кредит» «СКФУ»,
г. Ставрополь, РФ

КЛЮЧЕВЫЕ ОТРАСЛИ ГЧП ПРОЕКТОВ В РОССИИ

Аннотация

В данной статье описываются отрасли социально - экономической деятельности России, где зачастую можно заметить проект ГЧП соглашения. По данному анализу можно будет выявить какой социально - экономический уклон делает государство, на что ориентируется и какие отрасли являются приоритетными для государства и бизнеса, а какие нет.

Ключевые слова

Доля отрасли; ГЧП проекты; инфраструктура.

Как и любая страна Россия имеет свою социально - экономическую стратегию на определенный период, где можно заметить приоритетные отрасли, на которые будет фокусироваться государство. По статистическим данным совершенных ГЧП проектов в России, также можно выявить ключевые отрасли, но стоит заметить, что в данном случае не все будет зависеть от публичного партнера, то есть государства, так как данный вид соглашения имеет двусторонний характер, многое зависит и от частного партнера – бизнеса.

Долю отрасли ГЧП проектов можно разделить по таким категориям как:

- 1) по количеству ГЧП проектов;
- 2) по стоимости ГЧП проектов.

Для начала выявим основные отрасли России, где чаще можно наблюдать ГЧП проекты:

- 1) социальная инфраструктура;
- 2) транспортная инфраструктура;
- 3) коммунально - энергетическая инфраструктура;
- 4) информационно - коммуникационная инфраструктура;
- 5) благоустройство;
- 6) промышленная инфраструктура;
- 7) сельско - и охото - хозяйственная инфраструктура. [1]

Проанализируем долю каждой из приведенных выше отраслей по количеству совершенных ГЧП проектов (Рис. 1)

Рисунок 1 – Доля отрасли по количеству ГЧП проектов



Стоит заметить, что подавляющим количеством совершенных ГЧП проектов осуществляются в коммунально - энергетической отрасли. Развитие регулирования в сфере тепло - и водоснабжения позволяет говорить не только об увеличении числа заключаемых ГЧП соглашений, но и о совершенствовании подходов при подготовке и реализации таких проектов. Часть данной отрасли будет являться также электроснабжение традиционно финансируемая за счет монополий, у крупных игроков рынка появляется интерес к реализации проектов ГЧП именно в сфере электроснабжения объектов инфраструктуры в силу недостаточной обеспеченности инвестиционных программ.

Проиллюстрируем долю отрасли ГЧП проектов по их общей стоимости, где расчет будет вестись в млрд. руб. (Рис. 2).

Рисунок 2 – Доля отрасли по общей стоимости ГЧП проектов



По соотношению общей стоимости отрасли можно выделить три приоритетных инфраструктуры такие как: транспортная инфраструктура (являющиеся самой дорогостоящей и масштабной по воплощению ГЧП соглашения); коммунально - энергетическая инфраструктура и социальная инфраструктура (где основным кластером будет являться здравоохранение).

Из вышеприведенного анализа можно выявить отрасли, которым недостает привлеченных инвестиций из частного сектора экономики, такие как:

- 1) благоустройство;
- 2) промышленная инфраструктура;
- 3) сельско - и охото - хозяйственная инфраструктура и другие.

Для того чтобы не было такого дисбаланса ГЧП соглашений в различных отраслях необходимо регулировать процесс ГЧП соглашений при помощи федеральных и региональных программ.

Список использованной литературы:

1. Официальный сайт Национального центра государственно - частного партнерства: [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://pppcenter.ru>
2. Белицкая А.В. Правовое регулирование государственно - частного партнерства. – М.: Статут, 2012. – 191 с.
3. Губанов И.А. Государственно - частное партнерство в реализации функций российского государства (вопросы теории и практики): автореф. дис. канд. юрид. наук. – СПб., 2010. – 28 с.
4. Сазонов В.Е. Государственно - частное партнерство: гражданско - правовые, административно - правовые и финансово - правовые аспекты. – М.: Буки Веди, 2012. – 492 с.
5. Борщевский Г.А. Государственно - частное партнерство // Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. 2015. - 15с.

© В.А. Лактионов, 2020

УДК 35.088

В.А. Мальхин

студент ТИУ, г. Тюмень, РФ

V.A. Malykhin

TIU student, Tyumen, Russian Federation

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

FORMATION OF MOTIVATION OF PASSING A PUBLIC SERVICE IN THE TYUMEN REGION

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования эффективной системы мотивации аппарата государственной службы в Тюменской области. Показаны ценности, влияющие на мотивацию государственных служащих. Произведена градация качеств, которыми должны обладать госслужащие, в зависимости от значимости. Приведены

рекомендации по улучшению системы мотивации государственных служащих Тюменской области.

Ключевые слова: государственная служба, мотивация, профессиональная деятельность, эффективность, ценности, качества.

Abstract. The article considers the problem of forming an effective system of motivation of the public service apparatus in the Tyumen region. Values affecting the motivation of public servants are shown. The qualities that civil servants should possess, depending on the importance, have been graded. Recommendations are given to improve the system of motivation of civil servants of the Tyumen region.

Keywords: public service, motivation, professional activity, efficiency, values, quality.

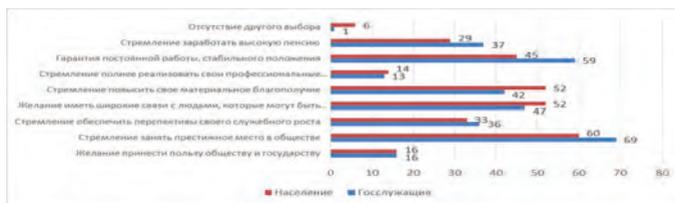
Путь к эффективной профессиональной деятельности человека лежит через понимание его мотивации. Обладая информацией о том, какие мотивы побуждают человека к прохождению государственной службы, можно выявить узкие места и разработать эффективную систему форм и методов управления мотивами поступления на государственную службу.

Одним из элементов кадровой программы государственной службы является мотивация, которая понимается как совокупность движущих сил как вне, так и внутри человека, побуждающих к осуществлению определенных действий. Законодательство накладывает определенные ограничения в виде использования система оплаты труда, не стимулирующей госслужащего к сознательному, целенаправленному исполнению должностных обязанностей. Результатом становится неэффективное использование ресурсов, неполная реализация возможностей социально - экономического развития страны, недостаточная степени доверия общества к институтам государства. Таким образом, актуальность темы обусловлена необходимостью повышения престижа государственной службы, и, как следствие качества принятия управленческих решений.

Для выявления проблем организации прохождения государственной гражданской службы в Тюменской области был проведен опрос среди государственных служащих Аппарата Губернатора Тюменской области, претендентов, поступающих на государственную службу и простых граждан. В исследовании приняли участие 42 государственных служащих и 70 граждан.

В рамках исследования претендентам, поступающим на государственную службу, был задан вопрос о том, какими факторами они руководствуются при поступлении на государственную службу.

Среди предложенных респондентам вариантов ответов на вопрос о мотивах при поступлении на госслужбу, большую часть ответов можно охарактеризовать как эгоистические, превозносящие свои интересы превыше всего.



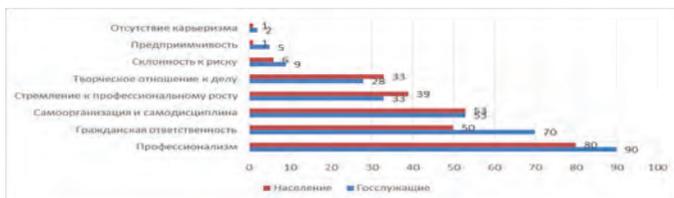
Источник: составлено авторами на основе [2], [3]

Рис. 1. Мотивы служащих при прохождении государственной службы

Стремление занять престижное место в обществе является приоритетным мотивом. По мнению граждан, для госслужащих приоритетным являются стремление повысить свое материальное благополучие и желание иметь широкие связи. Служащие и граждане не рассматривают государственную службу с точки зрения раскрытия своего профессионального потенциала и развития профессиональных качеств. Альтруистические мотивы, подразумевающие действия, направленные на пользу обществу и государству, не являются приоритетными ни для граждан, ни для госслужащих.

Ответы граждан в данном опросе являются срезом общественного мнения, характеризующего портрет современного чиновника. Стоит отметить близость значений ответов госслужащих и граждан, несмотря на то, что эксперты, вероятнее всего, давали ответы понимая, что это определит и сформирует мнение об их личных и профессиональных качествах. Близость позиций граждан и служащих так же можно объяснить поэтапным стиранием существенных содержательных отличий между государственной службой и другими видами профессиональной деятельности.

При формировании мотивации прохождения государственной службы Тюменской области учитывается потенциальный набор деловых качеств госслужащего. Наглядной иллюстрацией сформированного представления о наборе качеств является динамика распределения ответов респондентов на вопрос о качествах, в соответствии с которыми государственным органам следует подбирать кандидатов для назначения на должности государственной службы, оценивать труд госслужащих и формировать кадровый резерв.



Источник: сформировано автором на основе [1]

Рис. 3. Качества госслужащего

Значимость таких качеств, как стремление к профессиональному росту и творческое отношение к делу, по мнению респондентов не являются приоритетными для государственного служащего. Прочие качества, такие как предприимчивость, склонность к риску и отсутствие карьеризма, выбрали лишь немногие респонденты. Изучение предпочтений опрошенных позволяет описать идеального госслужащего как дисциплинированного и ответственного профессионала, принимающего взвешенные решения на благо общества.

Проведенное исследование позволяет говорить о том, что наблюдается рост уровня престижности государственной службы с точки зрения стабильности, высокого уровня оплаты труда и расширения выгодных социальных связей. Государственный служащий представляет собой личность с устойчивой и принципиальной гражданской позицией, уважающий закон и работающий в соответствии с установленными регламентами. Однако государственная служба не рассматривается служащими с точки зрения раскрытия профессионального потенциала. Что, со стороны экспертов, выразилось в соответствующей

оценке уровня профессионализма современного госслужащего, которая оказалась ниже оценки данного показателя со стороны населения.

Таким образом, следует совершенствовать систему организации прохождения госслужбы необходимо через формирование детализированной системы квалификационных требований к претендентам на замещение должностей гражданской службы и гражданским служащим, ориентированной на эффективное осуществление функций государственных органов. Также важно повысить качество отбора граждан, претендующих на замещение должностей гражданской службы. Рекомендуется сделать упор на государственную службу в качестве публичного и социального института, использовать весь потенциал постиндустриального общества.

Список использованной литературы:

1. Источник: Нестерова И.А. Мотивация государственных служащих // Энциклопедия Нестеровых - <http://odiplom.ru/lab/motivaciya-gosudarstvennyh-služhaszih.html>
2. Корнейчук Г. А. Государственные служащие. Особенности регулирования труда / Г. А. Корнейчук. – М.: Альфа–Пресс, 2018. – 159 с.
3. Столярова В.А. Мотивация и стимулирование профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих. – М.: Финуниверситет, 2019
4. Федеральный закон "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27.07.2004 N 79 - ФЗ (в последней редакции)
5. Цупель Н.Г., Подвержных О.Е. Развитие профессионального потенциала государственных гражданских служащих, начиная с подбора кадров на государственную гражданскую службу // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2012. – Т. 2. – № 8. – С. 291 - 292.

© В.А. Малыхин, 2020

УДК 336

Савосина Д. А.

Студента

ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова

Москва, Россия

E - mail: savosinadasha@yandex.ru

Научный руководитель: Власова Ю.А.

Доцент, к.э.н. ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова

Москва, Россия

E - mail: ja.vlasova@mail.ru

РОЛЬ И МЕСТО СБЕРБАНКА РОССИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Аннотация

Актуальность работы обусловлена высокой ролью ипотечного кредитования в экономике вопросами эффективности реализации государственной политики в этой сфере. В исследовании мы оценили роль ПАО Сбербанк России в реализации мер поддержки

ипотечного кредитования в России. Также проведена оценка о сохранении роли Сбербанка на рынке ипотеки в случае лишения Банка России контрольного пакета акций Сбербанка.

Ключевые слова:

ипотечное кредитование, Банк России, Сбербанк России, процентная ставка ,ключевая ставка

Сбербанк, всегда являлся катализатором российского рынка ипотечного кредитования, задавая тренд снижения ставок по ипотеке. Вслед за ним свои ставки по кредитам на покупку жилья снижают и крупные банки [1, 2]. По итогам 2019 года, Сбербанк России является лидером по **объему выданных кредитов (без учета выкупа) за январь - декабрь 2019 года, в млн руб., опережая ВТБ, Газпромбанк, Открытие и Альфа - банк. [10].** 1 280 955 млн. руб., что почти в 2 раза больше, чем у ВТБ, идущим в рейтинге на втором месте.

Доля ипотечного портфеля Сбербанка России в пятерке ТОП - 5 коммерческих банков по размеру ипотечного кредитного портфеля составляет около 60 % [3]. Совокупный кредитный портфель АО ДОМ.РФ с учетом дочернего банк составляет 676 284 млн руб. С учетом вышеизложенного можно сформулировать уточненный рейтинг влияния на ипотечном рынке. Совокупный кредитный портфель этой влиятельной пятерки составляет 7 трлн 066 млрд рублей. На Сбербанк приходится 4 046 410 млн руб. [10].

Общие параметры ипотечного кредита в ПАО Сбербанк России: срок до 30 лет; минимальная сумма 300 тыс. руб.; первоначальный взнос 15 % - 25 % в зависимости от программы кредитования. [4,5].

При стоимости жилья 5 млн. руб., на период кредитования 10 лет, сумма кредита и ежемесячный взнос будут зависеть от программы (табл. 1).

Таблица 1 – Программы ипотечного кредитования от Сбербанка

Программа ипотечного кредитования от Сбербанка	Сумма, тыс. руб.	Ежемесячный взнос, тыс. руб..	Необходимые ежемесячные доходы заемщика, тыс. руб.
Новостройка	4250	50,6	63,3
Готовые квартиры	4250	54,3	68,4
Молодая семья	4250	53,6	67,0
Строительство жилого дома	3750	62,2	77,8
Загородная недвижимость	3750	61,3	76,8
Гараж / машиноместо	3750	62,2	77,8

Источник: составлено автором по данным ПАО СБЕРБАНК РОССИИ

URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person>

Ипотека в Сбербанке включает в себя программы рефинансирования кредита на покупку жилья, оформленного у другого банка. [7, 8]. Максимальная сумма ипотеки составляет 80 % рыночной стоимости приобретенного имущества, но не более 7 млн. руб.

В рамках ипотечных программ предоставляется нецелевой кредит под залог недвижимости на сумму от 500 000 руб. до 10 млн. руб. сроком до 20 лет. Процентная ставка по программе от 12 % годовых. По стоимости недвижимости 5 млн. руб. заемщику может быть выдан кредит на сумму не более 60 % рыночной стоимости недвижимости, то есть 3 млн. руб. Кредит предоставляется без первоначального взноса, ежемесячная плата 52,9 тыс. руб., необходимый доход 66,2 тыс. руб. [9].

Оформить ипотеку можно под следующие процентные ставки, табл.2.

Таблица 2 – Процентные ставки ипотеки от Сбербанка

Программа ипотечного кредитования от Сбербанка	Ставка
Новостройка, программа субсидирования	от 7,1 %
Новостройка базовые ставки	от 9,1 %
Готовые квартиры	от 9,1 %
Молодая семья	от 8,6 %
Строительство жилого дома	от 10 %
Загородная недвижимость	от 9,5 %
Гараж / машиноместо	от 10 %
Нецелевой кредит, под залог недвижимости	от 12 %

Источник: составлено автором по данным ПАО СБЕРБАНК РОССИИ

URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person>

На величину ставки могут влиять такие параметры как страхование (при отказе + 1 %), являлся ли клиент ранее клиентом банка (+ 0,5 / 0,8 %), подается ли заявка через отделения банка (+ 0,1 %).

Для оформления ипотеки необходимо выполнение следующих условий: гражданство Российской Федерации, возрастные границы от 21 до 75 лет, текущий трудовой стаж от 6 месяцев и 1 год за последние 5 лет. Муж и жена выступают в качестве со заёмщиков (при отсутствии брачного договора). К сделке можно привлекать до 3 - х человек в качестве со заёмщиков.

Однако, по нашему мнению, есть ряд факторов, исходя из которых доля Сбербанка России в топ 10 лидеров рынка может в 2020 году несколько снизиться. Так, ряд банков из топ - 10 по выдачи ипотечных кредитов, являются лидерами по приросту портфелей (например, Райффайзенбанк, Росбанк). А также многие крупные банки подключились к государственными программами и предлагают кредиты по программам «Молодая семья», «Военная ипотека», «Дальневосточная ипотека» и т.д. (табл. 3) по заниженным ипотечным ставкам. Поэтому, возможно, доля Сбербанка России в 2020 году может несколько сократиться.

Таблица 3 - Проект перспективных ипотечных программ в соответствии с направлениями развития рынка ипотечного кредитования РФ на 2020 г.

Название программы	Особенности продукта	Опции	Условия
На готовое жилье	С помощью этой программы заемщик может приобрести апартаменты или квартиру на вторичном рынке.	без подтверждения дохода (по минимальному пакету документов); мат. капитал; применение переменной ставки;	Ставка 10,00 % Первый взнос 20 % Срок кредитования от 3 до 30 лет Дополнительные опции Переменная ставка Материнский капитал Легкая ипотека
Новостройка	Приобрести можно квартиру / апартаменты на этапе возведения дома.	апартаменты (данный тип жилья выделяется в отдельную категорию, по которому предлагаются особые условия)	Ставка 9,25 % Первый взнос 20 % Срок кредитования от 3 до 30 лет Дополнительные опции Переменная ставка Материнский капитал Легкая ипотека
Семейная ипотека	Выдается семьям, в которых до конца 2022 г. родится второй и / или третий ребенок. При этом оформить можно, как новый займ, так и рефинансировать уже имеющийся для получения выгодных условий.	легкая ипотека (оформление по паспорту и второму документу на выбор клиента)	Ставка 6,00 % Льготный период от 3 до 8 лет Дополнительные опции Легкая ипотека
Перекредитование	Программа перекредитования ипотеки предоставляет возможность	переменная ставка; легкая ипотека	Ставка 9,75 % Срок кредитования от 3 до 30 лет Дополнительные опции

	понижить ставку по действующему ипотечному кредиту.		Переменная ставка Легкая ипотека
Военная ипотека	Воспользоваться могут военные - участники НИС.	материнский капитал; оплата займа за счет государства	Ставка 11,00 % Первый взнос Срок кредитования от 3 до 30 лет
Под залог квартиры	Целью является приобретение жилья на вторичном или первичном рынке недвижимости под залог уже имеющегося жилья.		Ставка 11,00 % Первый взнос Срок кредитования от 3 до 30 лет
Соципотека региона	Оформить льготный займ имеют право врачи, учителя и ученые. Заемщик будет оплачивать только сумму ежемесячно начисляемых процентов. Основной долг и часть стоимости жилья (не более 50 %) оплачивает Правительство региона.		Ставка 8,50 %
Региональные программы	Администрации в российских регионах получают полномочия выделения групп населения, нуждающихся в получении льготного кредита на покупку жилья. Среди таких	—	Ставка 5,50 %

	граждан: многолетние и молодые семьи, инвалиды, работники бюджетных организаций и т.д.		
--	--	--	--

Источник: составлено автором по данным ПАО СБЕРБАНК РОССИИ

URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person>

Возможный переход доли Банка России в уставном капитале Сбербанка России может привести к изменению требований банка к заемщикам в сторону увеличения, что может сказаться на объемах выдачи новых ипотечных кредитов. Тем не менее, Сбербанка России в ближайшие 3 года, несомненно, останется лидером рынка ипотечного кредитования из-за уже достаточно большого портфеля ипотечных кредитов, а также высокого уровня доверия в банке и широкой филиальной сети в регионах.

Список использованных источников:

1. Власова Ю.А. Разработка мероприятий по повышению эффективности ценообразования на рынке жилой недвижимости в России с учетом зарубежного опыта // В сборнике: Шаг в науку – 2018, Москва, 2018. С. 22 - 29.
2. Власова Ю.А. Развитие ипотечного кредитования в России и факторы повышения его доступности // Банковское дело. 2019. № 8. С. 78 - 82.
3. Власова Ю.А. Финансовый механизм рынка жилой недвижимости // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2012. № 11 (53). С. 54 - 60.
4. Власова Ю.А. Развитие финансового механизма управления рынком жилой недвижимости в России / диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. Москва, 2012
5. Власова Ю.А. Развитие финансового механизма управления рынком жилой недвижимости в России / автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. Москва, 2012
6. Павлова И.В. Ипотечное жилищное кредитование: учебник / И.В. Павлова. – М.: БДЦ - пресс, 2017. – 234 с.
7. Власова Ю.А. Особенности формирования финансовых ресурсов российских компаний строительного сектора в современных условиях // В сборнике: Корпоративные финансы: проблемы, тенденции и перспективы Материалы международной научно - практической конференции. 2019. С. 40 - 47.
8. Михеева А. Третьяк А. // ЦБ может лишиться контрольного пакета Сбербанка URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2019/12/17/818962-tsb-lishitsya> (от 17.12.2019)

9. Статистические материалы Федеральной службы государственной статистики– URL: www.gks.ru (дата обращения 20.01.2020)

10. Рейтинг ипотечных банков по итогам 2019 года <http://www.ludiiipoteki.ru/news/index/entry/rejting-ipotechnyh-bankov-po-itogam-2019-goda/>

© Д.А. Савосина, 2020

УДК33

В.А. Сотнева

Студентка БГУ им. Доржи Банзарова,
экономический факультет, г. Улан - Удэ

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация.

В статье ставится задача рассмотреть влияние экономической культуры на формирование исследовательских умений младших школьников. В результате анализа автор доказывает, что исследовательские умения нужно формировать в раннем возрасте, когда у ребенка присутствует яркий познавательный интерес. Экономика помогает с детства привить качества и навыки для успешной жизни в дальнейшем.

Ключевые слова.

Экономическая культура, исследование, интеграция, проектирование, экономическое образование.

В современном мире существует спрос на индивидуальные, креативные, активные и мобильные инициативы. Современный человек должен уметь наблюдать, анализировать, вносить предложения, нести ответственность за принятые решения. Это связано с внедрением в учебный процесс методов и технологий, основанных на исследовательской и исследовательской деятельности студентов. Важнейшими особенностями поведения детей являются невероятное стремление к новым впечатлениям, любопытство, желание наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новую информацию о мире. Поэтому подготовка ребенка к исследованиям, обучение его навыкам и исследованиям - важная задача для учителя. Уже на ранней стадии можно использовать элементы исследования, организованные в качестве исследовательских задач. Поэтому формирование навыков учебно - исследовательской деятельности студентов является одной из актуальных задач современного образования.

В настоящее время большинство актуальных проблем становятся сложными, и их решение зависит от междисциплинарного синтеза отдельных академических дисциплин. Поэтому идея интеграции профессионального обучения является существенной, в которой все академические дисциплины являются частью единого процесса и служат частным средством для достижения одной цели - формирования исследовательских навыков. Кроме того, интеграция экономико - математического образования заключается в основном во взаимосвязи и взаимосвязи экономических категорий по математике и решению

экономических задач с использованием основных математических методов. Результатом интеграции является процесс обучения в целостной, полной, дифференцированной, полностью сформированной системе.

Одной из приоритетных задач современного образования является создание необходимых и полных условий для личностного развития каждого ребенка. В школе исследовательский метод обучения был признан успешным методом обучения с точки зрения решения вышеуказанной проблемы. Обучение через исследования в современной образовательной практике считается одним из наиболее эффективных способов понять мир вокруг ребенка. Современные студенты очень хорошо информированы. Эта информация часто случайна, ученики просто впечатлены, но когда возникает необходимость в самостоятельной деятельности, ребенок не знает, что делать, как применять полученные знания на практике, не может строить свою работу, соотносить свою деятельность со школьной командой. Метод проекта также направлен на развитие исследовательских навыков молодых студентов. Метод применяется к различным формам индивидуальной и групповой работы в классе. Студенты самостоятельно планируют, организуют и выполняют конкретные действия, а затем оценивают результат. Лучше всего, если источником является мир повседневной жизни, а конечным результатом является «общепринятый» продукт. Кроме того, основными преимуществами метода исследовательского проекта являются: высокая степень самостоятельности, инициативность студента, активация познавательной деятельности, развитие у студентов социальных навыков в процессе группового взаимодействия, навыки постановки целей и достижения. получить опыт исследований, повысить мотивацию для изучения предмета. Умышленное формирование исследовательских умений учеников путем построения учебного процесса с использованием независимых методов исследования имеет давнюю историю. Среди педагогов и психологов растет интерес к проблеме обучения исследовательским навыкам. Фундаментальные специализированные исследования проводятся по общим основам психологии исследовательских возможностей (А. Н. Поддяков) и разрабатываются диагностические инструменты для этой проблемы (А. И. Савенков). Исследования интенсивно проводятся в основном в области педагогической психологии и педагогики, где формирование исследовательских умений рассматривается как один из эффективных инструментов изменения процесса формирования личности в процессе самопознания (Егорова Т.А., Кларин М.В., Леонтович А.В., Обухов А.С., Поддяков А.Н., Савенков А.И.) и др.). Одним из приоритетов современной школы является целостное развитие личности ребенка, его социализация и повышение мотивации к обучению. Современный учебный процесс немалозначим без использования новых и более продуктивных технологий, предназначенных для поддержки развития творческих способностей учащихся, развития самопознания и самообразования, способности знать смысл своей деятельности, предопределять их цели и задачи и находить методы для их решения.

Идея интеграции содержания профессионального обучения, направленного на формирование целостности знаний, является существенной. Интеграция понимается как процесс развития, который приводит к единству и целостности в системе, основанной на взаимозависимости личности. В отечественной и мировой педагогике исследователями рассматриваются вопросы интеграции как совокупности систематизированных взглядов,

положений и идей, определяющих направленность и содержание интеграционных процессов в сфере образования. Существующие интегративно - педагогические концепции можно разделить на два направления. В первом из них располагаются концепции, в предмете которых непосредственно имеются интеграционные процессы: концепция интегративной картины образования (Г.Н. Сериков); концепция интеграции дидактических систем (Л.А. Артемьева, В.В. Гаврилюц, М.И. Махмутов); концепция интеграции общего и профессионального образования (М.Н. Бериулава, Ю.С. Тюников) и др. Во второе направление входят концепции, в которых интегративный элемент внешне не проявляется, но задается характеристиками объекта и выступает в качестве результата его реализации (А.Я. Наин, А.С. Белкин и др.). Ко второму направлению относятся следующие интегративно - педагогические концепции, идеи которых используются сегодня в научно - педагогических исследованиях:

1) концепция интеграции отдельных компонентов педагогического процесса (содержания, форм, методов) на основе взаимообогащения и синтеза существующих педагогических теорий;

2) концепция проектирования содержания учебного материала на основе междисциплинарной, межпредметной и иной интеграции. В нашем исследовании мы используем идеи второго направления, то есть строим обучение на основе интеграции математических и экономических дисциплин. В научной и педагогической литературе выделяют три уровня интеграции учебных дисциплин: междисциплинарные связи, дидактический синтез (наличие общих идей) и целостность (создание новой дисциплины на стыке существующих). Для решения нашей проблемы формирования исследовательских умений в процессе профессиональной подготовки экономистов наиболее приемлемой является интеграция на уровне междисциплинарных связей.

Процессы трансформации, происходящие в обществе, требуют от учителей сосредоточения внимания на внедрении межпредметной коммуникации в процессе подготовки. В учебниках практически отсутствуют системы заданий и заданий, требующие комплексного применения знаний в смежных областях, и учителя должны разрабатывать их самостоятельно. В процессе познания окружающего нас мира личность ребенка развивалась с раннего возраста, с самого детства развивались все основные черты человека, развивались мотивационные, инструментальные и стилевые черты личности. В настоящее время содержание начального образования обновляется, обеспечивается пропедевтическая функция начальной школы, меняются цели начального образования и объективно расширяется содержание образования. В современной начальной школе реализуются различные концепции исследования окружающей действительности (Л.В. Занкова, Н.Ф. Виоградова, В.В. Давыдова - Д.Б. Эльконина, А.А. Леонтьев и др.), Введение которых является положительным состоянием. Понимая развитие принципов мировоззрения, но не исчерпывает всех возможностей развития в обучении.

Несмотря на значительные теоретические достижения, проблема создания методической системы для обучения детей во всем мире остается нерешенной, причем приоритетными задачами являются фактическое развитие и социализация ребенка, развитие возрастной культуры и эрудиции, психические и личные новообразования и Взаимодействие ребенка с окружающей средой (интеллектуальная, эмоциональная, деловая, коммуникативная), которая может быть определена рядом противоречий между:

- объективно существующая необходимость управления социализацией учеников начальной школы и недостаточная осведомленность педагогического сообщества о возможностях экономического образования в этом процессе.

- Традиционное содержание, формы, методы экономической подготовки учащихся начальных классов и необходимость использования инновационных технологий в формировании социально значимых личностных качеств, навыков социального взаимодействия, знаний, опыта социально - экономической деятельности среди учащихся.

- Декларация о проблемах формирования экономической культуры среди младших школьников и реальных попытках ее решения путем широкого распространения знаний.

Наконец, я хотела бы отметить, что предлагаемый теоретический материал позволяет нам наметить дальнейшие перспективы для изучения проблем: преемственность экономического образования как средства исследования для учащихся начальной школы; подготовка учителей к экономической подготовке детей.

Список использованной литературы

1. Васильев Ю.К. Экономическое образование и воспитание учащихся. - М.: Педагогика, 1983. 96с.
2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2016. 223 с.
3. Кондратенко Т.М. Формирование основ экономической культуры младших школьников в учебной деятельности: Дисс.канд.пед.наук. М., 2012. - 190с.

© В.А. Сотнева

УДК 304.4

С.Ц. Цыренжапов

студент магистратуры, Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС
г. Новосибирск, РФ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ СП «ДАБАТУЙСКОЕ» ЗАЙГРАЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)

Аннотация

В статье рассмотрена социальная политика сельского поселения, выявлена специфика пригородного положения, а также предложены меры по развитию социальной сферы с учетом пригородного положения.

Ключевые слова:

Социальное развитие, сельское поселение, социальная инфраструктура, пригородные территории

Республика Бурятия в 2018 г. вошла в состав Дальневосточного федерального округа (ДФО). Решение о включении региона в состав ДФО обусловлено ухудшением социально - экономического положения региона, необходимостью сокращения административных процедур по реализации мер государственной поддержки, действующих для субъектов

ДФО. В регионе высокий уровень бедности населения, связанный с высокой демографической нагрузкой на население в трудоспособном возрасте, низкой экономической активностью населения, а также преобладанием рабочих мест с низкой заработной платой. По итогам 2018 г. численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума составила 176,5 тыс. чел., или 17,9 % общей численности населения региона.

В целом регион характеризуется нестабильным социальным положением (см. табл. 1). Доведение мер социальной поддержки до населения затруднено в связи с дефицитом средств регионального и местного бюджетов, географической удаленностью значительной части территории, слабым транспортным сообщением между населенными пунктами внутри муниципальных районов.

Таблица 1. Основные показатели социального положения Республики Бурятия в 2018 г.

Наименование показателя	Значение	Место среди субъектов РФ
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	24 081	56
Смертность населения в трудоспособном возрасте (число умерших на 100 000 человек соответствующего возраста)	547,1	37
в т.ч. умершие по причинам смерти от*:		
- внешних причин смерти	174,0	7
- случайных отравлений алкоголем	17,0	19
- самоубийств	58,9	4
- убийств	25,2	4
Численность лиц в возрасте 18 лет и старше, впервые признанных инвалидами, на 10 000 человек населения	67,5	15
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	70,84	65
Среднемесячный размер социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на одного пользователя, руб.	347	80
Число больничных коек, на 10 000 человек населения	86,1	33
Численность врачей всех специальностей, на 10 000 человек населения, человек	45,6	47
Валовой коэффициент охвата дошкольным образованием, в процентах от численности детей в возрасте 1 – 6 лет	59,4	75
Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми, приходится мест на 1000 детей, человек	548	74

Удельный вес обучающихся во вторую и третью смены в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования (на начало учебного года; в процентах от общей численности обучающихся)	24,2	79
---	------	----

* сведения за январь - июнь 2018 г.

Источник: сведения Росстат

Развитие социальной инфраструктуры региона и муниципалитетов связано с нарастающими пространственными диспропорциями:

- ускоренное выбытие населения из отдаленных районов в административный центр региона (г. Улан - Удэ) и пригородные районы (Заиграевский, Иволгинский, Тарбагатайский районы);

- формирование пригородных территорий, не обеспеченных социальной инфраструктурой, объектами экономической активности;

- пространственные различия в демографической структуре населения: населенные пункты или их часть с преобладанием населения старших возрастных групп; населенные пункты или их часть с преобладанием молодого населения, соответственно, с настоящей или ожидаемой высокой численностью детского населения.

Нарастающие пространственные различия требуют качественного муниципального управления на уровне районов и поселений с целью контроля текущих негативных последствий сложившейся ситуации, дальнейшего улучшения ситуации [2].

Заиграевский муниципальный район занимает пригородное положение, характеризуется развитым транспортным сообщением с г. Улан - Удэ, на территории района развито промышленное производство, в то же время не развито сельскохозяйственное производство (действует промышленный свиноплекс). На территории района на 1 января 2019 г. проживало 51,2 тыс. чел., в том числе городское население – 16,1 тыс. чел., сельское население – 35,1 тыс. чел. В состав района входит 17 сельских поселений и 2 поселка городского типа.

Непосредственно примыкают к границе г. Улан - Удэ и имеют развитое транспортное сообщение следующие поселения: СП «Дабатуйское», СП «Талеское», ГП «Поселок Онохой». В состав сельского поселения «Дабатуйское» входит 3 населенных пункта: п. Эрхирик – численность населения 3,0 тыс. чел.; Улус Дабата – численность населения – 0,18 тыс. чел.; Улус Нарын - Шибирь – 0,10 тыс. чел. К ведению сельского поселения также отнесены 32 садовых некоммерческих товарищества, в которых зарегистрировано 1,46 тыс. чел. Возрастная структура населения следующая: дети – 1,3 тыс. чел, пенсионеры – 0,54 тыс. чел., лица трудоспособного возраста – 2,9 тыс. чел. Численность населения растет за счет миграционного прироста (см. табл. 2).

Таблица 2. Миграция населения МО СП «Дабатуйское» в 2018 г.

Возрастные группы	Численность прибывших, человек	Численность выбывших, человек	Миграционный прирост, человек
Всего	402	229	173
0 - 4	33	39	- 6
5 - 9	29	17	12

10 - 14	18	9	9
15 - 19	16	10	6
20 - 24	22	24	- 2
25 - 29	66	32	34
30 - 34	57	33	24
35 - 39	47	22	25
40 - 44	25	15	10
45 - 49	19	7	12
50 - 54	18	8	10
55 - 59	22	7	15
60 - 64	18	1	17
65 - 69	7	2	5
70 - 74	2	0	2
75 - 79	3	2	1
80 и старше	0	1	- 1
в том числе:			
дети в возрасте 0 - 15	83	67	16
трудоспособного возраста	278	152	126
старше трудоспособного возраста	41	10	31

Источник: сведения Базы данных муниципальных образований

Сельское поселение характеризуется миграционным приростом населения: в 2018 г. чистый миграционный прирост населения составил 173 человека, в 2017 г. – 176 человек, в 2016 г. – 427 человек. Преобладает внутривнутрирегиональная миграция.

Социальная сфера представлена 1 общеобразовательным учреждением, 1 учреждением дошкольного образования, 1 учреждением культурно - досугового типа, 4 муниципальными спортивными сооружениями (из них 3 плоскостных спортивных сооружения, 1 спортивный зал). На территории сельского поселения действует 3 объекта бытового обслуживания населения, в том числе 2 станции технического обслуживания автомобилей, 1 парикмахерская; 18 объектов розничной торговли, 4 объекта общественного питания. В сельском поселении ведется активное индивидуальное жилищное строительство: в 2018 г. введено в действие 1217 кв.м. индивидуальных жилых домов, в 2017 г. – 1784 кв.м.

На базе культурно - досугового учреждения проводятся мероприятия по развитию творческих коллективов, ориентированных на детей, пожилых, а также организуются физкультурно - спортивные занятия. Деятельность культурно - досугового учреждения тесно связана с созданием и развитием территориального общественного самоуправления.

Администрацией сельского поселения создано структурное подразделение «Информационный расчетно - кассовый центр», которое оказывает почтовые услуги,

осуществляет прием платежей, прием документов для оформления пенсий, прием документов для оформления социальных пособий и субсидий.

Также специалисты Информационного расчетно - кассового центра оказывают консультационную помощь населению по регистрации и использованию Портала ГОСУСЛУГИ, осуществляют выдачу СНИЛС (совместно с районным многофункциональным центром «Мои документы»), консультируют по оформлению пенсии. Основным назначением Информационного расчетно - кассового центра является доведение до населения мер социальной поддержки путем информирования, обеспечения своевременного и надлежащего обращения заявителя. Наличие данного центра позволяет повысить уровень собираемости налоговых, коммунальных платежей среди населения, а также частоту и доступность обращения за социальной поддержкой.

Существует необходимость в расширении школы в связи с растущей численностью населения, строительстве поликлиники в связи с ростом нагрузки на объект здравоохранения, обеспечении досуга детей, пожилых. Особенно актуально обеспечение занятости детей, подростков во внеурочное время, так как основная масса трудоспособного населения занята трудовой деятельностью за пределами сельского поселения.

Сохранение и развитие социальной инфраструктуры сельского поселения связано с реализацией следующих мероприятий:

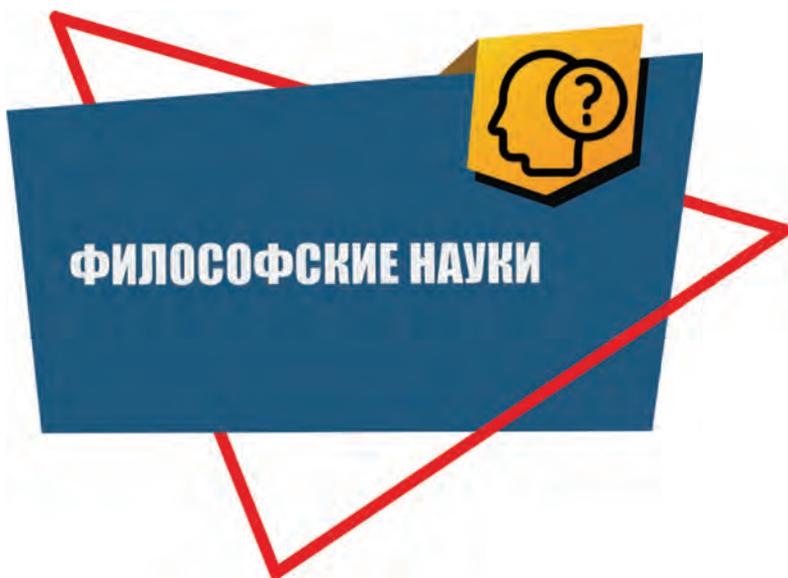
- разработка плана создания объектов социальной инфраструктуры (капитального строительства, капитального ремонта, расширения) в соответствии с оценкой перспективной численности и половозрастной структуры населения;
- включение в программные мероприятия региональных и федеральных программ создание объектов социальной инфраструктуры;
- реализация социальных проектов с привлечением местного сообщества по строительству детских площадок, спортивных сооружений, проведению культурных и спортивных мероприятий для вовлечения молодежи в культурно - спортивную деятельность [1, 3].

Эффективным инструментом повышения доступности и качества социальных услуг является привлечение частных инвестиций в развитие социальной инфраструктуры. Заиграевский район и его поселения ввиду высокой численности населения, развитой транспортной системы обладают высоким потенциалом развития рынка услуг социальной сферы. Для привлечения субъектов бизнеса в сфере оказания образовательных, медицинских услуг необходимо проведения информационной работы с целью поиска потенциальных партнеров, предварительный расчет емкости рынка, определение перспективных мест размещения частных объектов социальной инфраструктуры, подбор объектов недвижимости муниципальной формы собственности. Необходима соответствующая подготовка муниципальных служащих по работе с субъектами бизнеса, эффективной реализации механизма муниципально - частного партнерства. Преимуществом реализации проектов на основе муниципально - частного партнерства в сфере социального обслуживания населения является возможность экономии бюджетных расходов на создание и текущее содержание объектов социальной инфраструктуры, расширение спектра социальных услуг, повышение их качества и доступности для населения, а также развитие малого бизнеса на территории района.

Список использованной литературы:

1. Никонов А.Г. Программный подход к развитию социальной инфраструктуры сельской местности [Текст] / А.Г. Никонов // Экономика сельского хозяйства России. - 2016. - № 11. - С. 79 - 84.
2. Ратьковская Т.Г. Пространственные особенности условий развития социальной инфраструктуры регионов Сибири [Текст] / Т.Г. Ратьковская // Регион: Экономика и Социология. - 2015. - № 3 (87). - С. 67 - 87.
3. Хамарханов В.Ю., Будажданаева М.Ц. Экономические и социальные приоритеты развития пригородного сельского района (на примере МО «Заиграевский район» Республики Бурятия) [Текст] / В.Ю. Хамарханов, М.Ц. Будажданаева // Островские чтения. - 2018. - № 1. - С. 217 - 222

© С.Ц. Цыренжапов, 2020



ФИЛОСОФЫ О СМЫСЛЕ ЖИЗНИ

Аннотация

В чем смысл нашей жизни? Должен ли каждый человек оставить после себя вклад? Вопрос о смысле жизни волнует каждого человека. Может быть, смысл жизни в совершенствовании разума и собственного мышления. На этот вопрос пытались ответить люди всех эпох и верований.

Ключевые слова

однозначный ответ, смысл жизни, великие умы, цель жизни человека, древнегреческий философ, учёный - энциклопедист, материальные заботы, эвдемонистический подход.

Великие философы - Сократ, Платон, Декарт, Спиноза, Диоген и многие другие — обладали чёткими представлениями о том, какая жизнь «лучше всего» (а, следовательно, и более всего осмысленна) и, как правило, ассоциировали смысл жизни с понятием блага. То есть в их понимании человек должен жить во благо другим людям. Он должен оставить вклад после себя.

С моей точки зрения такие люди, которые принесли значимое благо в жизнь других – это писатели такие, как Пушкин, Лермонтов, Булгаков и многие другие, это - учёные такие, как Эйнштейн, Павлов, Демихов, Гиппократ и другие. Но это ведь не значит, что мы простые люди, а вовсе не великие умы не приносим благо другим.

Вопрос „о смысле жизни“ волнует и мучает в глубине души каждого человека. Человек может на время совсем забыть о нём, погрузиться с головой в заботы, в работу, в материальные заботы о сохранении жизни, о богатстве. Я думаю, что на данный вопрос нет однозначного ответа, а есть множество различных мнений. И их обилие объясняется тем, что разные люди в своей жизни преследуют разные цели.

Философы о смысле жизни. С незапамятных времён и вплоть до наших дней, человек ведёт безуспешные поиски смысла жизни.

Нет человека, не задававшегося вопросом: “В чём смысл жизни?”. На этот вопрос пытались ответить люди всех эпох и верований.

Например: древнегреческий философ и учёный - энциклопедист Аристотель считал, что смысл жизни человека в поиске счастья, или словами Аристотеля – eudaimonia состоящего в осуществлении человеческой сущности. Иными словами, смысл жизни в совершенствовании разума и собственного мышления.

В целом античные подходы к данному вопросу можно разделить на следующие подходы:

- Человек живет, чтобы чувствовать и наслаждаться (гедонистический подход)
- Человек живет, чтобы быть счастливым (эвдемонистический подход)
- Человек живет, чтобы действовать (деятельностный подход)
- Человек живет, чтобы страдать и быть пассивным.

Средневековое представление о смысле жизни изменилось на «Смысл жизни – вне жизни человека». Такое представление даёт разгуляться фантазии и из-за этого появилось много новых теорий о нашем вопросе. «Человек живет, чтобы действовать», считали М. Монтень, Ж. - Ж. Руссо, П.А. Гольбах, Фейербах, Спенсер.

Л.Н.Толстой пришел к выводу, что «цель жизни человека есть всевозможное способствование к всестороннему развитию всего существующего».

Достоевский считал, что «без высшей идеи не может существовать ни человек, ни нация», а смысл жизни и представлен высшей идеей, тем, к чему стремится человек, во что он верит.

Эйнштейн, заявлял, что творчество может принести истинное счастье тогда, и только тогда, когда оно идёт от чистого сердца.

Людям нашего времени ближе другой смысл. Самореализация – это смысл жизни многих.

2. Религия и смысл жизни человека:

Любая религия основывается на варианте смысла жизни и его объяснении, будь то христианство, или древнее германское язычество.

Язычество. Язычество объясняет смысл жизни как единение с природой, так как язычество обожествляло силы природы.

Примером является Германское язычество. В данной вере природу представляют боги, такие как бог грома - Тор, а цель жизни умереть в пылу битвы и попасть в мистический рай викингов Вальхаллу.

Христианство. Христианство предлагает в качестве смысла жизни Иисуса Христа.

«Иисус сказал ему: Я есть путь и истина и жизнь» - иными словами Христианство видит смысл жизни в вечной жизни, в Боге или в спасении. Это означает существование Бога не только как существования, но и самим бытием, в котором важно лишь духовное возвышение личности. Для христиан это означает ведение правильной жизни приближённой к божественной и вере в воскресение учителя для вечной жизни.

Ислам. Ислам в сравнение с Христианством более нравственное общество имеющее практически полное «расписание жизни». Всё во имя Аллаха, во имя его имени. Молиться, любить, ненавидеть, всё во имя его. Всё это не для личного счастья, не для общего счастья, это всё для Него, ведь только он мог дать, то чего все приверженцы Ислама это делают - Царство небесное.

Буддизм. Для буддиста смыслом жизни считается достижения Нирваны.

Нирвана скорее духовное, нежели физическое состояние человека, получаемое просветлением, поведая правильное понимание жизни, такой, какой она есть в этой и следующих жизнях. Желание, каждого буддиста заключается в том, чтобы постигнуть «шуньята», прекратить жизнь после смерти, достигнуть высшего спокойствия пустоты.

Заклчение

В чём смысл жизни? Извечный вопрос, не дающий покоя многим людям и в наши дни. В моём понимании этот вопрос не имеет ответа. Он так же абсурден как определение точки в геометрии. Смысл жизни - это всё и в тоже время ничего.

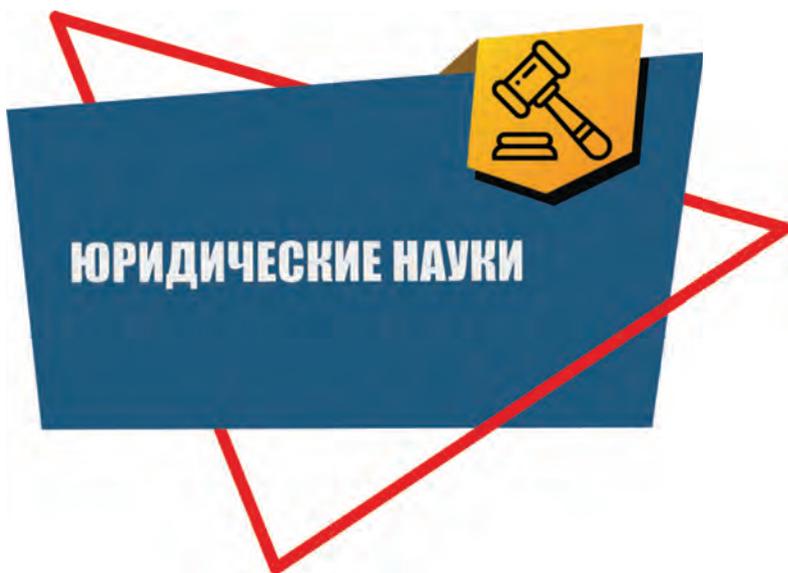
Почему именно такое определение я даю? Это связано с тем, что все определения, которые можно узнать, дают не полное, но частично связанное понимание истинного смысла жизни.

В итоге хочу сказать, что человек познавший смысл жизни не может существовать в нашем мире. Ведь чем отличается познание смысла жизни от утопии человечества? Для меня смысл жизни - это то же самое, что и инструкция к жизни. А если так, то может лучше и не знать смысла своей жизни....

Список использованной литературы

1. Новак, А «Книга, которой нет» [Текст] / А. Новак - серия «Сам себе психолог (Питер)» текст предоставлен правообладателем ООО Издательство «Питер», 2015 // http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=9524941
2. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета, Московская Патриархия Русской Православной Церкви, - 5 - е изд., Москва, 2016
3. Коран. Перевод с арабского и комментарий Османова М. Изд. Диля, 2016 г.
4. Э. Фромм. Психоанализ и религия. Дзен - буддизм и психоанализ. - Изд. АСТ, 2018
5. Анаксагор / Рожанский, И.Д. У истоков античной науки [Текст] / И.Д. Рожанский, - отв. ред. доктор физико - математических наук Я. Г. Дорфман, - Москва. Наука, 1983

© Е.Ю.Фадина



МЕТОД УБЕЖДЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ ПО ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА И ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Аннотация

Актуальность. В данной научной статье рассматриваются административные правоотношения, связанные с защитой объектов животного мира и водных биологических ресурсов. В данной защите могут быть использованы различные профилактические формы деятельности ОВД (полиции) по выработке законопослушного поведения природы пользователей, повышения их правовой грамотности, а также мотивации добросовестного поведения, увеличив публичность, открытость и понятность в деятельности полиции

Ключевые слова

Административное право, административная деятельность, контрольно - надзорная деятельность, административно - правовое регулирование, методы убеждения, защита объектов животного мира и водных биологических ресурсов.

Общепринятым в административном праве является мнение, что «под методом (от лат. *methodus* — «прием», «способ», «метод») государственного управления понимаются способы (приемы) целенаправленного организующего воздействия субъекта власти на коллектив, группу или одного человека»[2,С.185]. В методах «выражается содержательная сторона управленческой деятельности, а именно каким образом осуществляется целенаправленное воздействие субъекта управления на объект, каким образом должностные лица в процессе осуществления управленческой деятельности решают поставленные перед ними задачи» [1].

Под методами административной деятельности ОВД (полиции) «понимается совокупность установленных законом способов и средств решения управленческих задач, при которых гарантируется охрана прав и законных интересов субъектов правоотношений, складывающихся в сфере обеспечения охраны общественного порядка и общественной безопасности. Следовательно, методы административной деятельности полиции представляют собой совокупность способов и средств, с помощью которых сотрудники полиции воздействуют на сознание и поведение лиц, с которыми им приходится вступать в правовые отношения в процессе осуществления возложенных на них служебных обязанностей» [3,С.21].

Меры убеждения, применительно к сфере защиты животного мира, возможно реализовать посредством следующих форм деятельности:

- *мер, обеспечивающих эколого - просветительскую деятельность* (среди них: экологическое просвещение и образование; экологическая пропаганда; экологическая этика[15,С.115]), направленных на повышение информирования населения об уникальности различных видов животных и биологических ресурсов, видов юридической

ответственности за их истребление, и в целом формирования личной заинтересованности в их сохранении, оказании помощи полиции, природоохранным структурам, с использованием доступных форм методов и технологий.

- *поощрительных мер* (морального и материального стимулирования). Применяются в отношении граждан и членов общественных объединений правоохранительной направленности[9], активно участвующих в оказании помощи по сохранению дикого животного мира и рыбных ресурсов, а также в отношении самих сотрудников органов внутренних дел (полиции), образцово исполняющих свои служебные обязанности[14].

- *организационно - правовых мер*:

✓ *обеспечения гласности в деятельности полиции*: агитационно - пропагандистская работа (в частности, направленная на то, чтобы убедить население воздержаться от незаконной добычи дикого зверя, разорения муравейников, браконьерского способа ловли рыбы и др. водных биоресурсов, а также других нарушений, наносящих ущерб живой природе; выступление сотрудников полиции с докладами на правовые темы (организация вечеров вопросов и ответов, круглых столов): встречи (брифинги, пресс - конференции) руководителей с представителями средств массовой информации для информирования об оперативной обстановке, результатах работы[6]; выступления в средствах массовой информации по вопросам борьбы с преступностью и административными правонарушениями; отчеты отдельных категорий сотрудников полиции (например, участков уполномоченных полиции[7]) перед гражданами о состоянии работы по борьбе с браконьерством и другие[8]. К числу мер воздействия организационного характера также следует отнести обучение, пропаганду, агитацию, обмен опытом. Большое влияние на граждан оказывают инструктажи, сходы граждан, собрания, своевременное реагирование на обращения. Убеждают результаты оперативно - служебной деятельности ОВД, оперативно - профилактических операций («Браконьер», «Путина», «Икра», «Нерест» и др.), пресс - конференции, выступления руководителей ОВД (подразделений полиции) в средствах массовой информации, встречи руководителей полиции с населением, информирование о достигнутых успехах через различные источники информации (периодическую печать, сети «интернет») и т. д.

✓ *обеспечения координации действий граждан*: оказание организационной и правовой помощи охот коллективам, рыболовным хозяйствам, органам местного самоуправления, общественным формированиям[4, С.87 - 100], участвующим в сохранении живой природы; координация деятельности общественных объединений, участвующих в правоохранительной деятельности[13]; подготовка информационных обзоров, рекомендаций и их распространение.

Дополнительным потенциалом реализации мер убеждения в рассматриваемой сфере деятельности, может быть участие МВД России в системе многоуровневой системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в области охотничьего и рыбного хозяйствования, а также самих охотников и рыболовов (при сдаче ими охотничьих минимумов[10] и получении рыболовных).

Подтверждением этому служит принятая «Программа комплексной профилактики нарушений обязательных требований на 2018 - 2020 годы» Росприроднадзора, где указано что «данные нарушения влекут непосредственную угрозу животному миру и водным биологическим ресурсам и относятся к высокому риску причинения вреда, а также имеют

сложность и особую специфичность направления государственного надзора[12]. Упор в профилактических мероприятиях должен быть направлен не только на непосредственную работу с гражданами и юридическими лицами, обществами охотников и рыболовов, установку специальных информационных щитов и аншлагов, но и работу с организациями и органами, выдающими лицензии - федеральными бюджетными учреждениями, осуществляющими управление ООПТ и органами исполнительной власти субъектов РФ, при участии специализированных дирекций по управлению ООПТ, представителей Минприроды России, WWF, общественных организаций, территориальных подразделений Министерства внутренних дел Российской Федерации» [11]. Другим значимым потенциалом является участие ОВД в научном обеспечении[5] государственного управления по сохранению редких и исчезающих видов животных и водных биоресурсов, а также их устойчивого охота и рыбопользования. Основой для организации таких исследований должна стать выработанная система приоритетов, имеющихся стратегических задач научного обеспечения органов внутренних дел и потребности получения актуальной научной информации.

На основании изложенного автор констатирует, что мера убеждения играет значимую роль при реализации международных проектов по сохранению дикой живой природы, а также как мера, обеспечивающая эколога - просветительскую деятельность для различных субъектов, обладающих правосознанием. Необходимо продолжить использование различных профилактических форм деятельности ОВД (полиции) по выработке законопослушного поведения природы пользователей, повышения их правовой грамотности, а также мотивации добросовестного поведения, увеличив публичность, открытость и понятность в деятельности полиции.

Список использованной литературы:

1. Административная деятельность полиции. <https://isfic.info/poladm/demud14.htm>
2. Бахрах Д. Н. Административное право. — М., 2012. С. 185.
3. Бецов А.В., Елагин А.Г., Николаев А.Г. Административно - правовые средства организации деятельности подразделений полиции специального назначения, при обеспечении общественного порядка: учебное пособие. – Издание второе, доработанное. – М.: ТЕИС, 2015. – С.21.
4. Васильев Ф.П., Новиков Д.Н., Николаев А.Г. Административно - правовое регулирование участия граждан в охране общественного порядка в России и необходимость их совершенствования. Международный научный журнал «Инновационная техника». – Уфа: Аэтерна, 2017. – 2 - 2. –С.87 - 100.
5. Приказ МВД России от 01.04.2016 № 155 (ред. от 24.04.2019) «Об осуществлении научной (научно - исследовательской) деятельности в органах внутренних дел Российской Федерации» (вместе с «Руководством по осуществлению научной (научно - исследовательской) деятельности в органах внутренних дел Российской Федерации», «Основными направлениями научного обеспечения деятельности органов внутренних дел Российской Федерации»,

«Положением о Совете МВД России по научно - гуманитарному обеспечению и положительному опыту в органах внутренних дел Российской Федерации»).

6. Приказ МВД России от 22.08.2012 № 808 (ред. от 23.05.2018) «О создании системы «горячей линии МВД России» (вместе с «Порядком функционирования «телефонов доверия», входящих в систему «горячей линии МВД России» по приему и учету сообщений граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства о преступлениях и иных правонарушениях, совершенных сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации»). Российская газета, № 218, 21.09.2012.

7. Приказ МВД России от 29.03.2019 № 205 «О несении службы участковым уполномоченным полиции на обслуживаемом административном участке и организации этой деятельности» (вместе с «Инструкцией по исполнению участковым уполномоченным полиции служебных обязанностей на обслуживаемом административном участке», «Наставлением по организации службы участковых уполномоченных полиции»). Официальный интернет - портал правовой информации [http: // www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru), 04.07.2019

8. Приказ МВД России от 30.08.2011 № 975 (ред. от 10.03.2016) «Об организации и проведении отчетов должностных лиц территориальных органов МВД России» (вместе с «Инструкцией по организации и проведению отчетов должностных лиц территориальных органов МВД России»). Российская газета, № 219, 30.09.2011.

9. Приказ МВД РФ от 10.01.2012 № 8 (ред. от 20.04.2015) «Об утверждении Инструкции по организации деятельности внештатных сотрудников полиции». Российская газета, 3 88, 20.04.2012.

10. Приказ Минприроды РФ от 30.06.2011 № 568 «Об утверждении Требований охотничьего минимума». Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, № 46, 14.11.2011 (прил. к Требованиям не приводится).

11. Приказ Росприроднадзора от 06.09.2018 № 351 «Об утверждении Ведомственной программы комплексной профилактики нарушений обязательных требований на 2018 - 2020 годы».

12. Редкоус В.М. «Вопросы контрольной и надзорной деятельности в документах стратегического планирования в области обеспечения экономической безопасности». В сборнике: Национальная безопасность России: актуальные аспекты // Сборник статей Всероссийской научно - практической конференции. 2019. С.104 - 111.

13. Федеральный закон от 02.04.2014 № 44 - ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об участии граждан в охране общественного порядка». Собрание законодательства РФ, 07.04.2014, № 14, ст. 1536.

14. Федеральный закон от 30.11.2011 № 342 - ФЗ (ред. от 02.08.2019) «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Собрание законодательства РФ, 05.12.2011, № 49 (ч. 1), ст. 7020.

15. Щедрина О.Г. «Административно - правовая охрана животного мира». Пробелы в российском законодательстве. № 3, 2008г. С.115.

© Мамедов Э.Ю., 2020

ГРАЖДАНСКО — ПРАВОВЫЕ СДЕЛКИ КАК ВИД ЮРИДИЧЕСКИХ ФАКТОВ

Аннотация

В статье рассматриваются понятие и виды гражданско — правовых сделок как одного из основных юридических фактов, порождающих гражданские права и обязанности.

Ключевые слова:

сделка, недействительность сделок, виды сделок.

Для того чтобы начать рассматривать гражданско - правовые сделки, необходимо дать понятие самим сделкам. Сделками признаются действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей. [1]

Сделками признаются исключительно правомерные, т. е. законные деяния. Действия, сопряженные с нарушением закона, влекут признание сделки недействительной, а это означает, что сделка не имеет юридической силы и вовсе не порождает тех юридических результатов, на которые она была ориентирована. По числу участников сделки бывают 2 - ух— либо многосторонними (договоры) и односторонними.

Односторонней считается сделка, для совершения которой нужно и достаточно выражения воли 1 - го субъекта. К примеру, завещание, доверенность. При всем этом следует направить свой взгляд, что односторонняя сделка создает прямые обязанности только для лица, ее осуществившего. Для иных лиц у нее есть возможность создавать прямые обязанности исключительно в случаях, установленных в законе или в соглашении совершившего сделку с этими лицами (ст. 154 ГК). Подобная ситуация с доверенностью. Лицо, которому выдана доверенность, имеет возможность во всякое время отказаться от нее (п. 2 ст. 188 ГК).

Двух— либо многосторонние сделки – это договоры. Для их решения обязана быть согласованная воля участников, достижение соглашения 2 - ух либо наиболее лиц.

Ежедневно совершается и осуществляется огромное количество сделок, начиная от покупки товаров в торговом центре и завершая договорами на стройку сложных технических объектов.

Гражданско - правовым сделкам посвящена гл. 9 ГК РФ. Отдельные виды сделок (и особенности их решения и выполнения) регулируются также иными законами. К примеру, ранее было так:

- договора купли - продажи земельных участков содержались в Земельном кодексе,
- договора перевозки — в транспортных уставах и кодексах,
- договора социального найма жилых помещений — в Жилищном кодексе. На

данный момент выше изложенные договора находятся в "Гражданском кодексе Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14 - ФЗ (ред. от 18.03.2019, с изм. от 03.07.2019)[1]

Гражданско - правовая сделка - это наиболее часто встречающийся юридический прецедент, на базе которого возникают права человека и прямые обязанности. В сделках выражаются разные имущественные отношения, как между организациями, так и между этими организациями и гражданами, также между гражданами. В особенности велико значение сделок в области имущественных взаимоотношений между коммерческими организациями. Здесь они выступают в виде эффективного средства рыночного хозяйства.

Сделки определяются как действия людей и юридических лиц, нацеленные на установление, изменение либо прекращение прав человека и обязательств.

Форма сделок учтена ст. 158–165 ГК. Сделки имеют все шансы совершаться в устной либо письменной форме. К тому же письменные сделки могут быть:

– простыми письменными (Письменная форма сделки представляет собой такой метод выражения воли ее участников, при котором содержание сделки излагается письменно. Сделка, совершенная в письменной форме, обязана быть подписана ее участниками.)

– нотариально удостоверенными (Когда участник сделки по каким - либо причинам не имеет возможности своими руками подписаться (к примеру, вследствие физического недостатка либо заболевания), то сделка может быть подписана иным лицом по его поручению.)

Форма сделки может быть заблаговременно обусловлена законом. При отсутствии в законе указаний о форме сделки у нее есть возможность быть устной.

В нормах ГК, закрепляющих общие положения о сделках, много времени уделяется вопросам их недействительности. Гражданское законодательство относит к недействительной любую сделку, не подобающую требованиям закона. Так как закон требует:

1. чтобы в сделке была выражена подлинная воля ее участников в требуемой форме;
2. чтобы ее участники владели работоспособностью.

Если будет нарушение одного из перечисленных условий, то сделку признают недействительной.

Недействительные сделки имеют все шансы быть:

– Оспоримыми – сделка может быть оспорена. Таковой ее может признать суд по основаниям, установленным в ГК РФ. В зависимости от существа оспоримой сделки требование о признании оспоримой сделки недействительной может быть предъявлено лицами, указанными в ГК РФ.

– Ничтожными – это сделка которая совершается с нарушением ведущих правил решения сделок, то есть без соблюдения законодательных притязаний. Эти сделки считаются недействительными.

Таким образом, к договору – сделке, как юридическому факту, могут применяться общие положения о договорах, а также правила гл. 9 ГК за исключением норм, которые контролируют порядок совершения односторонних сделок.

Список использованной литературы:

1. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51 - ФЗ (ред. от 16.12.2019)

2. Гражданское и торговое право зарубежных государств : Учебник : В 2 т. / Отв. ред. проф. А.С. Комаров, проф. А.А. Костин, проф. О.Н. Зименкова, доц. Е.В. Вершинина. Т. 1: Общая часть. – Москва : Статут, 2019.

© В.И.Межинская

УДК 342.72 / .73

Осокин О.С.

магистрант 3 курса, направление подготовки
«конституционное и муниципальное право»
Волгоградский государственный университет
Россия, Волгоград

НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация.** В данной статье автором рассматривается нормативное правовое регулирование конституционно значимой сферы – сферы охраны здоровья граждан в РФ. С целью выявления эффективности правового регулирования автором подвергаются анализу нормативные правовые акты, направленные на регламентацию изучаемой сферы. Сравнивая действие международных норм и отечественного законодательства, автор приходит к выводу об основополагающем значении федеральных законов в сфере охраны здоровья граждан РФ.*

***Ключевые слова:** иерархия правовых норм, нормативные правовые акты, отраслевая принадлежность, охрана здоровья граждан РФ, правовое регулирование.*

Сегодня в Российской Федерации на процесс осуществления нормативно - правового регулирования сферы здравоохранения направлены сотни разноотраслевых (отраслей частного и публичного права) нормативных актов различных уровней, предметом которых выступает совокупность норм права в области оказания медицинской помощи, обеспечения граждан лекарственными препаратами и средствами, санитарно - эпидемиологического благополучия, а также прочие вопросы. Следует отметить, что в рамках комплекса правовых норм, которые формируют действующую нормативно - правовую базу в области охраны здоровья граждан, ведущая роль принадлежит нормам конституционного, административного, финансового, гражданского права и права социального обеспечения граждан [8].

Следовательно, нормативно - правовая основа осуществления правового регулирования в сфере охраны здоровья включает в себя:

- 1) Конституцию Российской Федерации;
- 2) международные правовые инструменты универсального и регионального характера, участницей которых является Российская Федерация;
- 2) федеральные нормативные правовые акты, представленные федеральными конституционными законами и федеральными законами;

3) подзаконные нормативно - правовые акты, издаваемые Президентом Российской Федерации, Правительством РФ, федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации;

4) подзаконные нормативные правовые акты, принятые исполнительными органами муниципального образования, которые регулируют отдельные вопросы охраны здоровья граждан.

Рассмотрим иерархию вышеуказанных нормативно - правовых блоков более детально.

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. – это Основной закон РФ, базисный нормативный правовой акт в сфере охраны здоровья граждан, в котором определяются основы, масштабы, задачи и пределы для проведения первоначальной законодательной регламентации отношений в сфере управления, заложены принципы, направленные на достижение модернизации государственного управления сферой здравоохранения. Положениями статьи 7 Конституции РФ Россия провозглашается социальным государством, а охрана здоровья ее граждан выступает одним из ключевых ее приоритетов и обязанностей [1].

В статье 41 Основного закона РФ закрепляются основные принципы сферы здравоохранения: во - первых, регламентировано право каждого гражданина на охрану его здоровья и получения медицинской помощи; во - вторых, предписывается возможность гражданам РФ получать бесплатную медицинскую помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения за счет страховых взносов, бюджетных средств и прочих поступлений; в - третьих, регламентировано принятие мер в отношении развития государственной, частной и муниципальной систем здравоохранения, финансирование федеральных программ, которые направлены на укрепление и охрану здоровья населения, поощрение деятельности, способствующей развитию спорта и физической культуры, укреплению здоровья индивида, а также санитарно - эпидемиологическому и экологическому благополучию [1].

2. Международные правовые акты, которые содержат общепризнанные концептуальные положения и принципы в сфере охраны здоровья, и международные договоры Российской Федерации, которыми закрепляются положения о сотрудничестве России с иностранными государствами в сфере здравоохранения, также играет важное значение. Так, в положениях п. 4 ст. 15 Конституции РФ и ст. 7 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) предусматривается, что общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры РФ выступают в качестве составной части ее правовой системы, имеющие приоритет над нормами внутринационального законодательства [2].

Среди международных правовых актов универсального и регионального характера, которые направлены на осуществление регулирования сферы охраны здоровья граждан, участницей которых является Россия, можно отметить следующие [8]:

- Конвенция МОП № 164 о здравоохранении и медицинском обслуживании моряков 1987 г.;
- Конвенция МОП № 130 о медицинской помощи и пособиях по болезни 1969 г.;
- Соглашение о сотрудничестве в области охраны здоровья населения 1992 г.;
- Соглашение о сотрудничестве в области санитарной охраны территории государств - участников СНГ 2001 г.;

- Соглашение об оказании медицинской помощи гражданам государств - участников СНГ 1997 г.;
- Европейское Соглашение о предоставлении медицинского обслуживания лицам, временно пребывающим на территории другой страны 1980 г.;
- Рамочная конвенция Всемирной организации здравоохранения по борьбе против табака 2003 г.;
- Конвенция МОП № 161 о службах гигиены труда 1988 г. и др.

3. Сегодня в качестве центрального нормативного правового акта внутринационального законодательства Российской Федерации, который направлен на установление основ здравоохранения в России, выступает Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 323 - ФЗ) [2].

Принятие данного федерального закона стало отправной точкой в процессе фундаментального обновления существующей нормативно - правовой базы в сфере охраны здоровья граждан, которая продолжается и до настоящего времени. Так, в соответствии с положениями части 1 статьи 3 Федерального закона № 232 - ФЗ основой законодательства в сфере охраны здоровья является Конституция Российской Федерации, при этом оно состоит из данного федерального закона, иных принимаемых согласно его положений федеральных законов, а также нормативных правовых актов, принятых в субъектах Российской Федерации [3]. При этом делается акцент на невозможности противоречия норм об охране здоровья, которые содержатся во всех иных нормативно - правовых актах, положениям Федерального закона № 323 - ФЗ, а в случае возникновения коллизий, применяемыми являются нормы последнего.

Из этого следует, что Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» – это основополагающий нормативно - правовой акт в сфере охраны здоровья граждан, а нормы права, которые в нем регламентируются, имеют приоритетный характер в процессе регулирования общественных отношений в рассматриваемой области [2].

Федеральный закон № 323 - ФЗ регулирует отношения граждан Российской Федерации, органов государственной власти и управления, субъектов хозяйствования, субъектов государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения в сфере охраны здоровья граждан.

Сегодня осуществление правового регулирования сферы охраны здоровья в России осуществляется и с помощью других актов федерального законодательства, в частности [8]:

- Федерального закона от 29 ноября 2010 г. № 326 - ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 16 июля 1999 г. № 165 - ФЗ «Об основах обязательного социального страхования»;
- Федерального закона от 12 апреля 2010 г. № 61 - ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- Федерального закона от 23 февраля 2013 г. № 15 - ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»;

– Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172 - ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» и др.

4. Законы субъектов РФ. Важно отметить, что федеральными законами вводится совокупность основополагающих норм, которые находятся на высших ступенях иерархии норм права субъектов Российской Федерации. Как указывает Л.В. Воробьева, законы, принимаемые в субъектах РФ, – это не дополнительное звено, которое способствует формированию комплексного механизма реализации федерального закона, а элемент механизма регулирования, с помощью которого снимается чрезмерная абстрактность общефедеральных норм, наполняя их спецификой региональной практики правоприменения.

Сегодня на территории субъектов РФ принято свыше 350 законодательных актов в сфере охраны здоровья [8].

5. Подзаконные нормативные акты, представленные указами Президента РФ и постановлениями Правительства РФ, также играют важную роль в процессе правового регулирования сферы здравоохранения в Российской Федерации. Среди огромного массива подзаконных нормативных актов в сфере охраны здоровья граждан можно выделить наиболее важные [5]:

– Указ Президента РФ от 09.03.2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»;

– Указ Президента РФ от 07 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения»;

– Постановление Правительства РФ от 22 декабря 2011 г. № 1081 «О лицензировании фармацевтической деятельности»;

– Постановление Правительства РФ от 25 сентября 2012 г. № 970 «Об утверждении Положения о государственном контроле за обращением медицинских изделий» (в ред. от 01.01.2018 г.);

– Постановление Правительства РФ от 15 октября 2012 г. № 1043 «Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре в сфере обращения лекарственных средств»;

– Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2012 г. № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»;

– Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»;

– Постановления Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 305 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности»;

– Постановление Правительства РФ от 19 июня 2012 г. № 608 «Об утверждении Положения «О Министерстве здравоохранения Российской Федерации» и т.д.

Важно отметить, что положения принимаемых подзаконных нормативных актов не должны противоречить федеральному законодательству и законодательству субъектов Российской Федерации и могут применяться исключительно в целях урегулирования определенного вопроса в сфере охраны здоровья граждан.

6. Ведомственные нормативные акты в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации являются незначительной частью в общей структуре нормативно - правовой базы рассматриваемых общественных отношений. К ним можно отнести [6 - 7]:

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21 января 2011 г. № 15н «Об утверждении Типового положения о территориальном фонде обязательного медицинского страхования»;

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 25 июня 2012 г. № 15 «Об утверждении положения о Коллегии министерства здравоохранения Российской Федерации»;

– Приказ Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 г. № 364 «Об утверждении Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» и многие другие.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что в настоящее время в Российской Федерации в целях осуществления правового регулирования охраны здоровья граждан применяется сформированный массив нормативно - правовых актов различной юридической силы, характеризующийся сложной, иерархически соподчиненной структурой: Конституция РФ, международные нормативные акты универсального, регионального и двустороннего характера, федеральные законы, подзаконные и ведомственные нормативные акты. При этом фундаментальным нормативным правовым актом, регулирующим сферу здравоохранения, на сегодняшний день является Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации: Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года (с учетом поправок, внесенных Законом РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 №6 ФКЗ, от 30.12.2008 №7 ФКЗ, от 05.02.2014 № 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 № 11 - ФКЗ) // СЗ РФ. – 2014. - №9. – Ст. 851.

2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 232 - ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 06.03.2019) // СЗ РФ. – 2011. – № 75. – Ст. 471.

3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326 - ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. 06.02.2019 г.) // СЗ РФ. – 2010. – № 16. – Ст. 2415.

4. Федеральный закон от 16 июля 1999 г. № 165 - ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» (в ред. 03.08.2018 г.) // СЗ РФ. – 1999. – № 45. – Ст. 854.

5. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172 - ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (в ред. от 31.12.2017 г.) // СЗ РФ. – 2014. – № 2. – Ст. 685.

6. Указ Президента РФ от 09.03.2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» (в ред. от 12.04.2019 г.) // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: СПС «Консультант+»: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46892/ (Дата обращения: 01.05.2019 г.).

7. Указ Президента РФ от 07 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: СПС

«Консультант+»: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129345/ (Дата обращения: 01.05.2019 г.).

8. Акопов В.И. Медицинское право. Современное здравоохранение и право граждан на охрану здоровья / В.И. Акопов. – М.: Феникс, 2015. – 378 с.

© Осокин О.С.

УДК 343.131.4

М.Е Пелипас

Сибирский юридический университет, г. Омск РФ

mikpels@gmail.com

СОСТЯЗАТЕЛЬНОСТЬ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

Состязательность как принцип осуществления правосудия является важнейшим конституционным принципом, реализованным по всем видам судопроизводства, в том числе и в уголовном процессе.

Автором статьи исследуется принцип состязательности в уголовном процессе и его влияние на достижение истины. Результатом исследования является вывод автора, что именно принцип состязательности позволяет обеспечить необходимый баланс прав и интересов сторон уголовно - процессуальных отношений при условии независимости и беспристрастности суда. Это позволяет обеспечить справедливое судебное рассмотрение дела о виновности обвиняемого лица и создать необходимые объективные предпосылки для установления истины по делу.

Методологическую базу исследования составляют диалектический метод научного познания объективного мира и вытекающие из него общенаучные и частно - научные методы.

Ключевые слова:

Уголовное судопроизводство, состязательность, участники уголовного процесса, суд, истина.

Состязательность как принцип уголовного судопроизводства является базовым конституционным принципом, на основе которого строится правосудие в Российской Федерации. В ст. 123 Конституции Российской Федерации указано, что судопроизводство осуществляется на основе состязательности и равноправия сторон.

Однако в уголовно - процессуальных правоотношениях реализация данного принципа приобретает определенную сложность ввиду самой специфики уголовного процесса, основу которого составляет решение важнейшего вопроса, а именно установление фактических обстоятельств конкретного преступления и причастности (непричастности) обвиняемого (или подсудимого) лица.

Установление данных обстоятельств очень тесно связано с вопросом достижения истины. Кроме того, участники уголовно - процессуальных отношений в силу

необходимости выполнения определенных своих функций и задач обвинения или необходимости реализации права на защиту обладают определенными процессуальными правами, при формулировании которых законодателю очень трудно обеспечить баланс в возможности их реализации с учетом принципа состязательности.

Тем не менее, основная сущность принципа состязательности в уголовном процессе определена самим назначением и содержанием уголовно - процессуальных правоотношений, и состоит в разделении процессуальных функций сторон (участников уголовного процесса), которые состоят в достижении противоположных интересов, в обеспечении законодателем возможности равноправного участия в доказывании при условии обязательности для стороны обвинения доказывания вины обвиняемого ею лица, предоставление при этом обвиняемому права на защиту, а также независимости суда по отношению к другим участникам уголовного процесса.

В уголовно - процессуальной литературе можно встретить мнение, что реализация принципа состязательности иногда может препятствовать достижению истины, то есть установлению фактических обстоятельств расследуемого органами предварительного расследования преступления. В качестве аргумента такого мнения приводятся ситуации, когда суд выносит оправдательный приговор при условии признания недостаточности доказательств, свидетельствующих о вине подсудимого в инкриминируемом ему преступном деянии, когда, к примеру, сторона защиты максимально эффективно использовала принадлежащие ей процессуальные права с целью опровержения доказательств и доводов стороны обвинения.

Такая точка зрения представляется довольно спорной и требующей некоторых пояснений. На мой взгляд, именно принцип состязательности, грамотное обеспечение баланса интересов и возможностей участников уголовно - процессуальных правоотношений позволяет обеспечить необходимый уровень объективности и всесторонности установления обстоятельств, имеющих значение по делу, что, в свою очередь, является важнейшей предпосылкой познания произошедшего преступного деяния и установление истины по расследуемому делу.

К примеру, в уголовном процессе роль суда как независимого участника состоит в исследовании аргументов сторон обвинения и защиты с учетом оценки соблюдения ими требований уголовно - процессуального законодательства, рассмотрении заявляемых в процессе ходатайств и заявлений, обеспечении права на реализацию сторонами обвинения и защиты своих процессуальных прав. Такая роль суда в состязательном процессе имеет одну важнейшую цель – вынесение в последующем мотивированного, беспристрастного, независимого рения по делу, основанного на внутреннем убеждении судьи.

Суд не обладает активной ролью в поиске истины по уголовному делу. Суд не обладает самостоятельностью и инициативностью в доказывании и познании, однако обязан всесторонне и полно исследовать все имеющиеся и предоставленные сторонами доказательства, что, бесспорно, позволяет судебным органам вынести справедливое, беспристрастное решение, избежав судебных ошибок вследствие какой - либо заинтересованности в расследовании.

Таким образом, принцип состязательности позволяет достичь важнейшей задачи - справедливого, беспристрастного рассмотрения дела, обеспечить установление

обстоятельств, позволяющих установить истину по уголовному делу, а также виновности (невиновности) обвиняемого лица.

Список использованной литературы:

1. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ (ред. от 27.12.2019)
2. Атакиши А.М. Соотношение принципа состязательности и понятие истины в уголовном судопроизводстве Азербайджанской Республики // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 2.
3. Дорошков В.В. Мироззренческие подходы к состязательности в уголовном судопроизводстве // Мировой судья. 2019. № 7.
4. Козявин А.А. Теория уголовного процесса: состязательность: Монография / Под ред. Н.А. Колоколова. М.: Юрлитинформ, 2013.

© М.Е. Пелипас, 2020

УДК - 34.343

Л.Е. Чистова

канд. юрид. наук, доцент Московского университета
МВД РФ имени В.Я. Кикотя,
г. Москва, РФ

КРАЖА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИЛИ ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ИХ ХИЩЕНИЯ

Аннотация

В статье подробно рассматривается одна из форм хищения наркотических средств или психотропных веществ – их кража как у лиц, владеющих такими средствами или веществами на законных основаниях, так и из организаций здравоохранения. Рассматриваются точки зрения других ученых по поводу понятий хищений наркотических средств или психотропных веществ, обосновывается собственное мнение автора по этому вопросу. Обращается внимание на способы подготовки, совершения и сокрытия данного незаконного действия.

Ключевые слова:

Наркотические средства, психотропные вещества, кража, способ совершения преступления, подготовка к совершению преступления, сокрытие преступления.

В нашей стране продолжает увеличиваться количество лиц, употребляющих наркотические средства. Причем возраст наркоманов значительно молодеет. Среди лиц, поставленных на учет в наркодиспансеры, не редкость подростки до 14 лет. Объясняется это тем, что наркотики стали непременным атрибутом молодежи. Без них не обходится ни одна вечеринка, дискотека, молодежный концерт и т.д. При этом происходит быстрый

переход от так называемых «легких» наркотиков к героину и другим «тяжелым» наркотикам.

Для лиц, находящихся в состоянии наркотической зависимости, постоянно требуются крупные суммы денег, необходимых для приобретения новых наркотиков. Получить же такие деньги возможно только преступным путем. Именно такими лицами чаще всего и совершаются преступления против собственности, в том числе и хищений путем кражи.

В криминалистической литературе существуют следующие определения хищений наркотических средств или психотропных веществ.

И. Дружинин определяет их как «умышленное незаконное изъятие их из государственных, общественных организаций, учреждений и предприятий любых форм собственности или у граждан для личного потребления, сбыта или иного противоправного использования, причиняющего вред здоровью населения или создающего угрозу причинения такого вреда» [1, с. 52].

Аналогичной точки зрения придерживается и Д.А. Леонов, который считает, что «Под хищением наркотических средств или психотропных веществ следует понимать противоправное, безвозмездное изъятие наркотических средств или психотропных веществ у собственника или иного их владельца (как законного, так и незаконного) и (или) обращение их в пользу виновного или иных лиц, совершенные с корыстной целью или из иной личной заинтересованности» [2, с. 9].

Одной из форм хищений рассматриваемых средств или веществ является их кража у граждан, владеющими наркотическими средствами и психотропными веществами на законных основаниях, которые совершаются, в основном, из их жилища и реже – из транспортных средств (автомобилей).

К способам таких краж можно отнести:

- кражи из жилища, совершаемые путем взлома или отжима замка на входной двери (в домах сельской местности могут совершаться путем перепиливания навесного замка на входной двери);

- кражи из жилища, совершаемые путем выбивания входной двери;

- кражи из жилища, совершаемые путем выставления или разбития оконного стекла (такой способ распространен, если квартира находится на первом этаже);

- кражи из жилища, совершаемые путем подбора ключа к входной двери;

- кражи из автомобилей (совершаются пассажиром. Им могут быть как родственники, знакомые владельца автомашины, которые знают, что в бардачке или другом месте хранятся наркотические средства, необходимые владельцу автомобиля или его членам семьи или близким родственникам в целях лечения какого-либо заболевания). Кроме того, кражу наркотических средств и психотропных веществ может совершить и постороннее лицо, оказавшееся в машине случайно (попросили довезти по пути и т.д.). При этом, заметив в салоне автомобиля наркотическое средство или психотропное вещество, тайно похищает его, пользуясь тем, что владелец автомашины отвлекся (вышел из автомобиля по какой-либо причине, отвернулся от похитителя и т.д.);

- кражи наркотических средств и психотропных веществ из помещения в присутствии его владельца, который не замечает этого, либо не воспринимает происходящего (например, спит, находится в беспамятном состоянии и т.д.). В первом случае такие кражи могут совершать родственники больного, соседи или иные лица, ухаживающие за ним или

находящиеся в данном помещении по каким - либо другим причинам. У лица, находящегося в состоянии опьянения, наркотические средства и психотропные вещества могут совершать его знакомые или незнакомые лица, с которыми он ранее потреблял наркотики, а также другие лица).

- кражи из помещения в присутствии многих лиц, которые не осознают неправомерность действий, или не знают, кому принадлежат похищаемые наркотические средства и психотропные вещества. Такие кражи совершаются, в основном, в стационарных медицинских учреждениях и также, в основном, медицинским персоналом.

Аналогичными способами могут совершаться кражи у лиц, владеющими наркотическими средствами незаконно и кражи из аптек и других лечебных медицинских учреждений.

Так, например, гр. Д., находясь в квартире своего сожителя Н, воспользовавшись его отсутствием, похитила из кармана его брюк, принадлежащий последнему героин, который затем сбывла знакомому ее сожителя гр. Т.¹

Разновидностью краж наркотических средств и психотропных веществ являются кражи наркотикосодержащих растений с полей их произрастания. Такие кражи совершаются, в основном, в период вегетации этих растений или их созревания.

Несмотря на то, что при приготовлении наркотиков используются не все части наркотикосодержащих растений, с полей похищают все растение целиком.

Для этого их либо вырывают с корнем, либо срезают каким - либо острым предметом: ножом, лезвием и т.д.

Существует оригинальный способ хищения семян наркотикосодержащих растений. В жаркий день преступники снимают с себя одежду и проходят через

поле, засеянное такими растениями. В результате семена растений остаются на теле, после чего их осторожно счищают в любую емкость.

Однако следует заметить, что действия по сбору наркотикосодержащих растений или их частей на полях сельскохозяйственных предприятий или земельных участках граждан, которые их не сеяли и не выращивали, образуют состав не хищения, а незаконного приобретения наркотических средств.

Как правило, кражи совершаются с предварительной подготовкой. К подготовительным мероприятиям при кражах у граждан относятся установление адресов больных, использующих в качестве лечения наркотические средства и психотропные вещества и проходящих курс лечения у себя дома. Для этого преступники выясняют такие адреса у медицинских сестер или врачей больниц или диспансеров.

У соседей по подъезду выясняют состав семьи этого больного, распорядок дня каждого члена семьи и времени, когда в квартире никого не бывает.

Кроме того, преступники устанавливают лиц, допускающее немедицинское употребление наркотических средств и психотропных веществ. Уточняют какие именно, чтобы при проникновении в помещение ориентироваться в обстановке и обращать внимание только на интересующие объекты. Например, если лицо употребляет героин, значит следует искать порошок белого или кремового, темно или светло - коричневого цвета с горьким вкусом, который может находиться в бумаге, нарезанной по определенном

¹ Уголовное дело № 2 - 148. Архив Мосгорсуда.

² Berman N. D. Revisiting the issue of digital literacy // "Modern Studies of Social Problems", 2017, vol.

формату, либо другой таре: тарелке, кастрюле и т.д. Если же наркотик представляет собой жидкое состояние – значит, он может находиться в ампулах, пузырьках из - под лекарств, витаминов и т.д.

При установлении лиц, занимающихся незаконным сбором наркотикосодержащих растений, изготовлением или сбытом наркотических средств или психотропных веществ, также заранее выясняют какие конкретные наркотикосодержащие растения приобретаются, какие наркотические средства и психотропные вещества из них изготавливаются, какую консистенцию из себя представляют, во что упаковываются и т.д. Когда конкретно у них в жилище или ином месте будет находиться большое количество наркотикосодержащих растений или партии изготовленных и приготовленные к сбыту наркотических средств, а также время, когда в данном помещении никого не будет.

При кражах из медицинских учреждений – выясняют систему охраны данных объектов, подыскивают средства, с помощью которых ее можно отключить или обезвредить.

Во всех случаях преступники подыскивают орудия, с помощью которых они будут проникать внутрь помещения: отмычки, гвоздодеры ломик и т.д. Поскольку в медицинских учреждениях наркотические средства и психотропные вещества хранятся в специальных металлических хранилищах, то подбирают и такие средства, которые могли бы взломать эти хранилища, или же занимаются поиском лиц, способных за короткий промежуток времени с помощью несложных приспособлений такие хранилища открыть.

Для того, чтобы не оставить отпечаток своих рук, принимают меры к приобретению перчаток.

Для наблюдения за квартирой больного, где могут храниться наркотические средства и психотропные вещества или лицами, владеющими этими средствами и веществами на незаконных основаниях, подыскивается определенное место. Это может быть подъезд дома напротив, скамейка во дворе этого дома и любое другое удобное для преступников место, откуда они могут наблюдать за членами семьи и установить время, когда в квартире никого не будет.

В целях сокрытия преступления уничтожаются следы рук преступников с предметов, до которых во время кражи они дотрагивались: тряпочкой или другой вещью вытираются дверцы полированной мебели, платяных шкафов, стенок, баров и т.д. Орудия взлома выбрасываются или уничтожаются.

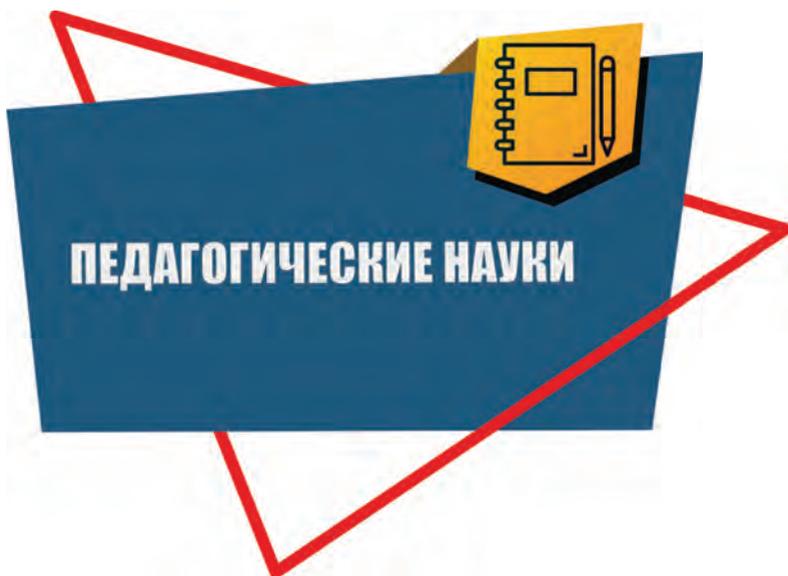
Исходя из условий совершения каждого преступления, могут производиться и другие действия, направленные на сокрытие своего участия в краже.

Таким образом, имея представление о способах совершения краж наркотических средств или психотропных веществ, следах, которые неизбежно при этом остаются, а также другие обстоятельства данного незаконного действия, возможно правильно определить направление расследования конкретного преступления данного вида и полно, объективно и всесторонне его расследовать.

Список использованной литературы:

1. Дружинин И. Понятие хищения наркотических средств. // Социалистическая законность. № 1. - М.1980 с.52.
2. Леонов Д.А. Хищение либо вымогательство наркотических средств или психотропных веществ». Автореферат дис. ... канд. юр. наук. - Краснодар. 2006. с. 9.

© Л.Е. Чистова, 2020



С.Е.Агафонов

преподаватель,

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»,

г. Казань, РФ,

Н.Н.Бородина

канд.экон.наук, преподаватель,

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»,

г. Казань, РФ,

А.А.Ливадная

преподаватель

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»,

г. Казань, РФ

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

*«Артист должен явиться на сцену во всеоружии,
а голос - важная часть его творческих средств»[1]
Станиславский К.С.*

Аннотация

В данной статье авторы делятся опытом работы по применению междисциплинарной интеграции при обучении студентов колледжа отделения социально - культурной деятельности, представлены результаты реализации междисциплинарной интеграции.

Ключевые слова

Социально - культурная деятельность, междисциплинарная интеграция, среднее профессиональное образование

Цель интегрированных занятий состоит в том, чтобы активизировать внимание обучающихся, разнообразить учебную и познавательную деятельность, создать творческую обстановку на занятии. Хотя проведение требует большой подготовки, но все - таки такой опыт есть у каждого преподавателя, а эффективность таких занятий довольно высока.

Выпускник отделения «Социально - культурная деятельность» должен обладать большим объемом знаний, обширным кругозором, владеть арсеналом выразительных средств: голосом, телом, разнообразными техниками пластики.

Изучение иностранного языка дает широкие возможности для взаимосвязи с другими дисциплинами, так как языковая культура является неотъемлемой и существенной частью культуры человека в целом. Особый интерес вызывает взаимопроникаемость иностранного языка и дисциплин «История мировой культуры», «Сценарная композиция», а также дисциплин, включающих в себя работу с голосом и органами речи: «Сценическая речь», «Актерское мастерство».

Опытно - экспериментальная реализация междисциплинарной интеграции данных дисциплин и английского языка позволила нам избежать односторонности, дублирования преподавания. По нашему мнению интеграцию дисциплин необходимо включать в учебный процесс.

Данная реализация позволила нам перейти на более высокий уровень. На базе нашего колледжа был организован и проведен:

1. Республиканский песенный конкурс на английском языке для студентов профессиональных образовательных организаций «*Singing inspires us to work & create*» - «Нам песня жить и творить помогает», 2017 г.

В работе конкурса принимали участие представители 67 образовательных профессиональных организаций республики в следующих номинациях: выступление соло, с группой, с инструментом (выступление соло – 1 место, «Казанский радиомеханический колледж», Кудрявцева Ангелина, с композицией «*Eternal flame*»); выступление с группой – 1 место, «Казанский радиомеханический колледж», Золотова Алиса, с композицией «*Moscow calling*»).

2. Республиканский конкурс на английском языке для студентов профессиональных образовательных организаций «*Learn - singing*» - «Учимся с песней», 2018 г.

В работе конкурса принимали участие представители 45 образовательных профессиональных организаций республики в следующих номинациях: выступление соло, с группой, с инструментом (выступление соло – 1 место, «Казанский радиомеханический колледж», Кудрявцева Ангелина; выступление с группой – 1 место, «Казанский радиомеханический колледж», Золотова Алиса) [2].

Постоянная междисциплинарная интеграция позволяет воспитать интерес к иноязычной культуре и иностранному языку, сформировать расширенные знания о мировом музыкальном наследии, музыкально - эстетический вкус.

Список использованной литературы:

1. Станиславский К.С. Работа актера над собой. Части I и II. Дневник ученика. - М.: Искусство, 1951. - 666 с.

2. План работы НИ «Совет директоров ОУ СПО РТ». – Электронный ресурс. Режим доступа: [https:// www.kazanpedcollege.ru](https://www.kazanpedcollege.ru), свободный

© С.Е.Агафонов, Н.Н.Бородина, А.А.Ливадная, 2020

УДК37

Андреева М.А.

Учитель ГБПОУ ОК «Юго - Запад»

Г.Москва

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Аннотация:

Современная школа, руководствуясь в работе по обучению детей с ОВЗ образовательными задачами, имеет и специфическую задачу – осуществление

коррекционного воздействия на личность учащихся. Это воздействие охватывает все стороны учебно - воспитательного процесса и осуществляется различными методами.

Современной системой образования ставится вопрос о необходимости широкого использования самостоятельной работы школьников с целью повышения качества знаний, умений, навыков и подготовки их к жизни, самостоятельному труду.

Ключевые слова:

Внеклассная работа, коррекция, развитие, ограниченные возможности здоровья, игра, экскурсия, викторина.

Внеклассная работа по математике – это занятия, которые проводятся во внеурочное время и направлены на повышение интереса к учебному предмету, на развитие мышления, смекалки, наблюдательности, внимания. Можно рассматривать внеклассную работу по математике как средство углубления и расширения знаний по математике, развития общего кругозора учащихся. Кроме того, внеклассную работу можно рассматривать как средство коррекции недостатков познавательной и эмоционально - волевой сферы детей с ОВЗ.

Наиболее распространенной формой внеклассной работы является организация и работа учащихся в уголке математики. Учащиеся класса привлекаются к его оформлению и подбору материала. Содержание математического уголка в основном отвечает учебной программе. Там помещаются интересные задачи, логические упражнения, загадки с математическим содержанием, ребусы, задание на конструирование из палочек геометрических фигур.

Одной из форм внеклассной работы может быть выпуск математических стенгазет. Обязательным условием содержания газеты должна быть доступность материала для всех учащихся. В газете должен найти место материал разной степени трудности, с учетом познавательных возможностей и особенностей усвоения математических знаний каждого ученика

Газеты чаще всего могут быть общего содержания, т.е. по всему программному содержанию данного класса, или тематические, т.е. содержать материал на только что пройденную тему.

Математический кружок – еще одна из форм систематической внеклассной работы по математике. Участники математического кружка ребята могут заслушать очень короткие сообщения из истории математики, факты, связанные с историей чисел; решают несколько усложненные примеры и задачи.

В рамках предметной недели математики широкое распространение получил математический КВН, который проводится со всем составом класса или двух параллельных классов.

При проведении математических КВН создаются команды, а остальные учащиеся выступают в роли болельщиков. Если члены команды затрудняются дать ответ, болельщики им активно помогают и приносят, таким образом, команде дополнительные очки.

На внеклассном мероприятии используются занимательные задачи, примеры, геометрический материал, задачи - смекалки, ребусы, загадки математического содержания.

При подборе материала необходим учет индивидуальных особенностей участников, их памяти, внимания. Учитывая необычность обстановки содержание математического материала должно быть несколько более легким, чем предусмотрено учебной программой.

Необходимо подводить итоги каждого КВН, а тем более это важно, когда организуется соревнование между командами. Отмечается и лучшая подготовка, активность, организованность ребят. Победителям вручаются призы.

Одним из видов внеклассной работы по математике является математическая экскурсия. Она позволяет учащимся глубже познать окружающий мир, расширять кругозор, обнаружить связь приобретенных ими математических знаний с практикой, с жизнью.

Каждая математическая экскурсия должна иметь строго определённую цель, быть тщательно продумана, подготовлена и организована учителем. Экскурсии должна предшествовать беседа в классе. В беседе учитель знакомит учеников с целью экскурсии, раскрывает задачи, которые на экскурсии должен решать каждый ученик, т.е. что он должен наблюдать.

В общих чертах можно выделить следующие этапы организации и проведения экскурсии:

1. Подготовка учителя к экскурсии.
2. Подготовка учащихся к экскурсии.
3. Работа учащихся во время экскурсии.
4. Подведение итогов экскурсии.
5. Использование материалов и наблюдений, собранных во время экскурсии, в дальнейшей работе в классе.

Последующие после экскурсии занятия (кружок, урок) посвящаются подведению итогов. Учитель в беседе с детьми выясняет, что нового узнали, как действовали, что наблюдали, обрабатывается числовой материал, по нему составляются задачи, рисунки, он систематизируется в таблицах. Весь собранный материал, интересные задачи, рисунки, диаграммы, таблицы могут быть помещены в уголках математики, в газетах.

Анализируя вышесказанное можно сделать вывод, что:

1. Выбор видов внеклассной работы определяется возрастом учащихся. В младших классах целесообразно во внеклассной работе с учащимися использовать подвижные игры математического содержания, организацию работы в уголках математики, математические утренники, экскурсии. В старших классах – кружки, работу с газетой, утренники и КВН, викторины и олимпиады.
2. Необходима предварительная, задолго до их проведения, разъяснительная подготовка к различным видам внеклассной работы.
3. Каждое занятие кружка, проведение утренника, викторины и др. должны быть качественно оформлены, ибо внешняя привлекательность, особенно на первых порах, эмоциональное воздействие на чувства ребенка имеет определяющее значение в привлечении учащихся с ОВЗ к внеклассной работе по математике.
4. Необходимо привлекать самих учащихся к подбору занимательного материала, с этой целью рекомендовать им книги, откуда можно взять интересную игру, загадку, занимательную задачу, и поощрять активных «сборщиков этого материала».
5. Содержание различных видов внеклассной работы должно быть согласовано с программой класса. Однако, учитывая своеобразие обстановки, в которой производится эта

работа и трудности учащихся в актуализации знаний в необычных условиях, необходимо давать задания несколько облегченного характера и дифференцированно подбирать их с учетом возможностей каждого участника внеклассного мероприятия.

6. Такие виды внеклассной работы, как математические игры, экскурсии, организация уголков математики целесообразно проводить с учащимися одного класса. Кружки, викторины, утренники проводятся с учащимися параллельных классов. В то же время утренники, КВН можно организовать с учащимися всех младших или всех старших классов.

Немаловажное значение имеет, и правильное планирование внеклассной работы во времени. Продолжительность того или иного вида внеклассной работы зависит от возраста учащихся и вида работы, и она должна быть небольшой, учитывая быструю утомляемость учащихся, особенно младших классов.

Необходимо, чтобы все участники внеклассных мероприятий испытывали эмоциональный подъем, удовлетворение от проделанной работы, желание дальше участвовать в аналогичных мероприятиях.

Сочетание классной и внеклассной работы по математике позволит более полно и глубоко решать общеобразовательные, коррекционно - воспитательные и практические задачи обучения математике учащихся с ОВЗ.

Список используемой литературы:

1. Нелипенко Т.И. Современный урок в коррекционном классе. - Волгоград: Учитель, 2013. - 130с.
2. Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе. -
3. Ремчукова И.Б. Математика. 5 - 8 классы: игровые технологии на уроках. Волгоград: Учитель, 2008г.

© Андреева М.А.

УДК 336

А.С. Балашова
Студентка 3 - го курса АГУ
г. Астрахань, РФ

ВОСПИТАНИЕ ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация

Актуальность исследования подчеркивается противоречием, между необходимостью воспитания доброжелательных взаимоотношений младших школьников и недостаточностью использования педагогических приемов воспитания доброжелательных взаимоотношений на практике.

Ключевые слова

Воспитание. Доброжелательность. Взаимоотношения. Трудовая деятельность.

Одним из средств формирования положительных взаимоотношений между учащимися является трудовая деятельность, так как здесь дети активно общаются, взаимодействуют в процессе распределения дел, их выполнения и обсуждения. В раннем возрасте у учащихся младших классов процессе труда выявляются способности и нравственные качества характера.

Трудовая деятельность - одна из главных сторон нравственной деятельности. В процессе осуществления деятельности используются этические, моральные и положительные качества школьников, в которых проявляются признаки доброжелательных взаимоотношений младших школьников: коллективизм, дисциплинированность, честность, бережливость, творческое отношение к работе, стремление преодолевать трудности и доводить начатое дело до конца. Но это еще не значит, что школьник будет сближаться с жизнью, для этого нужно менять воспитательный и учебный процессы, применяя разные формы и методы.

Доброжелательность – одна из главных проблем воспитания у ученика этого качества, трудность состоит прежде всего в формировании культуры поведения. Гордость родителей – их дети. Для них свои дети всегда будут единственными и неповторимыми. Но не всегда родители думают о том, что не стоит забывать о главном, что внешний вид ребенка идет вторым планом, на первом месте решается вопрос: как подросток ведет себя? Как держится в обществе? Какие у него манеры, жесты, осанка, мимика? Ведь образование еще не есть воспитание. Для того, чтобы выработать культурное поведение, надо воспитать это у ребенка, так как эти вопросы очень важны в современном мире.

Л.С. Выготский считал, что «эмоциональное развитие детей – одно из главных направлений профессиональной деятельности учителя и эмоции играют одну из важнейших ролей в жизни ученика.

Проблему формирования детских взаимоотношений невозможно решить без совместной деятельности учителя и школьника. В отношениях с одноклассниками и друзьями в процессе трудовой деятельности дети обучаются действовать вместе, то есть учатся управлять своим поведением. Очень важно познакомить детей с правилами поведения и научить использовать правила как ориентиры формирования мнения детей о поведении сверстников и самого себя, воспитания доброжелательных взаимоотношений, например:

- хочешь играть, попроси разрешения;
- если начал игру с другом, не бросай ее без его согласия;
- играя, думай, чем помочь товарищам;
- если предложение товарища интереснее, поддержи его;
- будь доброжелателен при выборе партнера на роль, которая нравится тебе;
- относись к окружающим так, как хочется, чтобы относились к тебе;
- не ссорься, если приходится отстаивать свои права, свою позицию, то делай это вежливо;
- внимательно выслушивай всех участников;
- не требуй для себя все время главных ролей;
- будь справедливым в игре;
- если рядом кому-то грустно, поговори, поиграй с ним: в следующий раз помогут тебе.

Зная эти правила, дети сами научатся оценивать отрицательные поступки сверстников, а впоследствии, и свои.

Основным направлением воспитания доброжелательных взаимоотношений младших школьников является профпросвещение. Этому способствуют заочные экскурсии на предприятия. Это экскурсии на почту, в поликлинику, библиотеку, магазин. Младшие школьники во время экскурсий в самом общем виде знакомятся с профессиями, общаются друг с другом. Процесс воспитания доброжелательности у учащихся в начальной школе предполагает овладение личностью необходимой суммой знаний, их осмысление через эмоционально - образное представление и практическое опробование норм морального поведения, что влияет на развитие культуры нравственно ориентированного мышления и поведения воспитанников.

Также, были рассмотрены психолого - педагогические особенности младших школьников, к которым относятся: - наиболее эффективной особенностью в воспитании доброжелательных взаимоотношений является ведущая деятельность школьного возраста – игра;

- основа произвольного поведения. Ребенок учиться управлять своими эмоциями в взаимоотношениях с окружающими, со сверстниками, в некоторых ситуациях сдерживает себя;

- под влиянием взрослого у ребенка возникает новая форма общения – внеситуативно - личностное, в процессе которого он интересуется взаимоотношениями людей, правилами поведения в обществе. Изучив научную литературу по проблеме воспитания доброжелательных взаимоотношений младших школьников в процессе трудовой деятельности, мы выявили следующие приемы:

- Проблемные ситуации:

- 1) На общетрудовые темы: «Пришкольный участок», «Ухаживаем за больной бабушкой».
- 2) На профессиональные сюжеты: «Почта», «Магазин», «Школа» и т.д.
- 3) На техническую смекалку, творческие способности и воображение: «Я – скульптор», «Я – дизайнер», «Я – повар» и т. д.

- Этические беседы:

1) О взаимопомощи («Умей увидеть тех, кому нужна помощь», «Что такое бескорыстная помощь», «Кто помощь оказывает, о тех добрые слова сказывают»); 2) О доброжелательности («Добрые дела», «Хорошие товарищи»).

- Игры («Изменим конец сказки», «Сочиним историю», «Старенькая бабушка»); - Инсценировки (Чтение басни И. А. Крылова «Кукушка и петух» по ролям).

Список использованной литературы:

1. Буре, Р.С. Воспитание в процессе обучения на занятиях в начальной школе / Р. С. Буре. – М.: Просвещение, 2011. – 486с.
2. Виноградова А.М. Воспитание нравственных чувств у младших школьников / А.М. Виноградова. – М.: Владос, 2009. – 443с.
3. Волков Б.С., Волкова Н.В. Психология общения в детском возрасте СПб.: Питер, 2008. - 272 с.
4. Выготский Л. С. В 92 Психология развития ребенка. — М: Изд - во Смысл, Изд - во Эксмо, 2004. — 512с.

© А.С. Балашова, 2020

Л.В.Вараксина,
старший воспитатель МАДОУ ЦРР Детский сад №7 «Улыбка»
г. Бирск, РФ
Н.В.Обухова,
воспитатель МАДОУ ЦРР Детский сад №7 «Улыбка»
г. Бирск, РФ
Р.М.Ахматнабиева,
воспитатель МАДОУ ЦРР Детский сад №7 «Улыбка»
г. Бирск, РФ

ПРОГРАММА «РЕЧЕ - МАТИКА» КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИКО - ГРАММАТИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Аннотация:

В статье авторы делятся опытом работы по организации и проведению занятий по образовательной области «Познавательное развитие (математика)», направленной на обогащение активного словаря, развитие связной, грамматически правильной диалогической и монологической речи у детей старшего дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья в процессе формирования представлений о форме, величине, ритме, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени. Данная работа позволяет повысить эффективность коррекционно - развивающего процесса в группах компенсирующей направленности для детей с общим недоразвитием речи.

Ключевые слова:

Коррекция речи, элементарные математические представления, календарно - тематический план, коррекционно - развивающая программа, исследование, анализ.

С целью совершенствования системы последовательно взаимосвязанных способов работы педагога с детьми с ОВЗ дошкольного возраста, направленных на речевое развитие в процессе формирования элементарных математических представлений в нашем детском саду в 2017 году организована работа экспериментальной площадки ФГАУ «Федеральный институт развития образования».

На прогностическом этапе педагоги – учителя - логопеды, воспитатели, старший воспитатель - изучили и проанализировали научно - методическую и психолого - педагогическую литературу, передовой педагогический опыт по проблеме применения методов формирования элементарных математических представлений в речевом развитии детей дошкольного возраста с ОВЗ, проанализировали материально - технические условия, созданные в детском саду, и пришли к выводу, что в работе с детьми - логопатами необходимо учитывать комплексный подход, предполагающий сочетание коррекционной и педагогической работы и направленный на расширение пассивного и активного словарного запаса, лексико - грамматических структур, формирование связной речи, развитие словесно - логического мышления.

Творческой группой педагогов разработана коррекционно - развивающая программа по формированию элементарных математических представлений, направленных на коррекцию речи детей с ограниченными возможностями здоровья старшего дошкольного возраста «Рече - матика». Программа рассчитана на два года обучения детей 5–7 лет с тяжелыми нарушениями речи. Данная программа отличается от уже существующих своей адресной направленностью на дошкольников с тяжелыми нарушениями речи.

Решение коррекционных задач значительно отличает методику формирования математических представлений у детей с нарушением речи от методики обучения детей, не имеющих речевой патологии. Это требует соблюдения специальных подходов к познавательно - речевому развитию. На всё это мы опирались при отборе и построении учебного материала, в ходе подбора и применения различных комбинаций видов учебной работы, средств и организационных форм.

Основными задачами программы являются: формирование у детей с тяжелыми нарушениями речи основ математики: количественных представлений и счета, представлений о величине, форме, умение ориентироваться в пространстве и времени; развитие понимания речи, расширение пассивного и активного словарного запаса, лексико - грамматических структур, формирование связной речи, развитие словесно - логического мышления; развитие умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения, устанавливать причинно - следственные связи; развивать у детей способности к основным математическим операциям: анализу, синтезу, сравнению, обобщению, классификации, аналогии, систематизации.

Планируемые результаты реализации программы: повышение уровня речевого развития дошкольников с тяжелыми нарушениями речи; успешное овладение детьми с нарушением речи представлениями о количестве, величине, геометрических фигурах, развитию умения ориентировки в пространстве и во времени; повышение уровня развития психических процессов у дошкольников с нарушением речи; достижение целевых ориентиров на этапе завершения дошкольного образования.

Оценка результативности программы проводится по следующим критериям:

Высокий уровень:

- ребенок способен самостоятельно осуществлять основные математические операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию, аналогии, систематизацию;
- владеет навыками словообразования, словоизменения, согласования числительных с существительными, прилагательных и числительных с существительными, правильно употребляет грамматические категории;
- хорошо владеет самостоятельной связной речью, умеет аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения, устанавливать причинно - следственные связи и отражать их в речи;
- самостоятельно употребляет в речи сложные предложения, правильно строит целевые, временные, причинные конструкции в соответствии с вопросами: когда? почему? зачем?

Средний уровень:

- с небольшой помощью взрослого осуществляет основные математические операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогии, систематизация.

- иногда ошибается в согласовании числительных с существительными, прилагательных и числительных с существительными, правильном употреблении грамматических категорий;

- строит умозаключения, устанавливает причинно - следственные связи с помощью взрослого или по его просьбе;

- самостоятельно употребляет в речи простые и сложные предложения.

Низкий уровень:

- затрудняется в осуществлении основных математических операций;

- не правильно употребляет в речи грамматические категории, затрудняется в согласовании числительных с существительными, прилагательных и числительных с существительными;

- не умеет аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения, устанавливать причинно - следственные связи;

- использует в речи в основном простые, нераспространенные предложения;

- не проявляет интереса к занятиям математикой.

Календарно - перспективное планирование коррекционно - развивающей работы мы осуществляем по лексическим темам. В рамках определенной лексической темы «Семья», «Овощи», «Продукты питания», «Домашние животные» и др. воспитатели планируют задачи по обогащению и активизации словаря, по закреплению лексико - грамматических категорий на занятиях по математике. Перспективные планы учителей - логопедов и воспитателей взаимосвязаны.

В содержании программы сформулированы задачи математического и речевого развития детей, материалы и оборудование к занятиям. В старшей группе это 30 занятий по 30 лексическим темам, в подготовительной к школе группе – 60 занятий по 30 лексическим темам.

В настоящее время программа апробируется в старшей, подготовительной группах компенсирующей направленности для детей с тяжелыми нарушениями речи нашего детского сада.

Анализ промежуточного диагностического исследования показал, что коррекционно - развивающая работа по программе «Рече - матика» позволила повысить уровень речевого развития старших дошкольников в среднем на 24 % за полугодие.

Список использованной литературы:

1. Калинин А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи: Метод. пособие. - М.: Айрис - пресс, 2005. - 224 с. - (Дошкольное воспитание и развитие).

2. Филичева Т.Б. Устранение общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста: практ. пособие / Т.Б.Филичева, Г.В.Чиркина. – 3 - е изд. – М.: Айрис - пресс, 2005. – 224 с. – (Библиотека логопеда - практика).

3. Чекунова Н.Ю., Кустикова Л.Н. Я учусь говорить правильно. Коррекционно - развивающая программа исправления нарушений звукопроизношения у детей старшего дошкольного возраста. - Бирск, 2012г. – 40 с.

© Л.В.Вараксина, 2020

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА» В СИСТЕМЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

Актуальность темы образовательной робототехники обеспечивается необходимостью формирования и развития инженерного мышления у обучающихся в связи с востребованностью в кадрах специалистов инженерного профиля. Целью статьи является демонстрация элективного курса «Образовательная робототехника». Результатами изучения элективного курса стало вовлечение обучающихся в проектную деятельность, формирование инженерного мышления; повышение уровня у обучающихся самоуправления. Элективный курс «Образовательная робототехника» позволил обеспечить принцип интегрирования в содержание школьных предметов.

Ключевые слова: элективный курс, внеурочная деятельность, образовательная робототехника, проект, проектный подход.

Решение задач воспитания обучающихся, их всестороннего развития наиболее эффективно осуществляется в рамках организации внеурочной деятельности. Такая возможность предоставляется Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования. [4]

Мы предлагаем рассмотреть одно из возможных направлений внеурочной деятельности – робототехнику.

Опыт Челябинской области в развитии образовательной робототехники как инновационного направления в сфере общего и дополнительного образования детей, позволяет говорить о повышении интеллектуального потенциала обучающихся. О чем свидетельствуют результаты соревнований на всероссийском и международном уровнях.

Интегративный характер образовательной робототехники позволяет реализовывать междисциплинарные проекты на стыке нескольких образовательных областей, прежде всего, математики, физики, информатики, технологии. Интеграция предметов обеспечивается методической работой педагогов указанных курсов. Это дает возможность формирования у обучающихся представления о единой картине мира и проведения научных исследований с использованием различных областей человеческого знания. Курс «Образовательная робототехника» реализуется на основе деятельностного подхода, который обеспечивает взаимосвязь знаний и практических умений.

Образовательная робототехника органично входит в реализацию междисциплинарных программ, обязательных при проектировании основных образовательных программ общего образования и направленных на формирование универсальных учебных действий, навыков организации учебно - исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Робототехника представляет собой самодостаточный компонент внеурочной деятельности, важной целью которой является попробовать подросткам свои возможности за счет

использования различных ресурсов образовательного процесса, в том числе кружков, клубов, факультативов, соревнований и др.

Реализация программы по робототехнике обеспечивает так же раннюю профессиональную ориентацию в сфере подготовки инженерно - технических кадров. По результатам опроса обучающихся 9 - 11 классов МАОУ «МЛ №148 г. Челябинска» практически 60 % респондентов, которые освоили программу по робототехнике, планируют получать инженерную профессию.

В литературе понятие «образовательная робототехника» представляется как процесс интеграции образовательной робототехники в учебный процесс и ее роль в развитии каких - либо навыков обучающихся. [3]

На наш взгляд наиболее емкое определение понятия образовательной робототехники дал М. Васильев, президент Российской ассоциации образовательной робототехники и руководитель программы «Робототехника: инженерно - технические кадры инновационной России». Он считает что: «Робототехника – одно из самых передовых направлений науки и техники, а образовательная робототехника – это новое междисциплинарное направление обучения школьников, интегрирующее знания о физике, мехатронике, технологии, математике, кибернетике и ИКТ, и позволяющее вовлечь в процесс инновационного научно - технического творчества учащихся разного возраста. Она направлена на популяризацию научно - технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди молодежи, развитие у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно - технических задач и работы с техникой».

В своей профессиональной деятельности в процессе освоения элективного курса обучающимися школы по конструированию и программированию роботов, мы используем метод проектов.

Е. С. Полат трактует метод проектов как способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым, практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Использование метода проектов позволяет развивать познавательные и творческие навыки учащихся при разработке конструкций роботов по заданным функциональным особенностям для решения каких - либо социальных и технических задач. [1]

Мы поддерживаем классификацию видов проектов в образовательной робототехнике, предложенной Н.Н. Самылкиной. Она определяет:

- исследовательский и практико - ориентированный проекты (они могут использоваться для объяснения темы, либо для эксперимента);
- информационный проект (если дети написали новую программу для робота и научили его новым возможностям, он может также быть в составе другого проекта, например, соревнований, которые относятся к досуговым проектам);
- игровой проект (используется при проведении игрового урока или игры);
- творческий проект (используется для создания анимационного фильма). [2]

Участниками образовательного проекта в рамках элективного курса по образовательной робототехнике становятся обучающиеся, индивидуально выполняющие проект, и педагог в качестве руководителя; обучающиеся из одного класса, выполняющие групповой проект, и учителя - предметники в качестве руководителей групповых проектов; обучающиеся из разных классов и организаций вместе с руководителями, выполняющие коллективные проекты (с большим количеством участников).

Заинтересованными лицами и организациями становятся администрация школы, учителя других предметов, члены семьи участников (они могут обеспечить мотивацию, обсуждение проекта или приобретение дополнительных ресурсов).

Самостоятельная же работа над техническим проектом дисциплинирует ребят, заставляет мыслить критически и дает возможность каждому учащемуся определить свою роль в команде. Работа над проектом разработки модели робота предполагает два взаимосвязанных направления: конструирование и программирование, таким образом, учащийся имеет возможность самостоятельного выбора сферы деятельности.

Важной задачей педагога является создание микроклимата в группе. Учитель способствует созданию благоприятной атмосферы обучения, где главная роль отводится позитивному мотивационному настрою, именно педагог активизирует интерес к учению и стимулирует познавательную деятельность детей.

Таким образом, реализация элективного курса «Образовательная робототехника» решает следующие задачи:

- интегрирование содержания школьных предметов;
- формирование инженерного мышления;
- мотивированное вовлечение обучающихся в проектную деятельность;
- реализация принципа самоуправления в образовательном процессе.

Данные позиции позволяют обеспечивать качество образования и профессиональную ориентацию обучающихся.

Список использованной литературы

1. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования (Текст): учеб.пособие для студ. высш.учеб. заведений / Е.С. полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Академия, 2007. – 2007. – 368 с.

2. Тарапата В.В., Самылкина Н.Н. Робототехника в школе: методика, программы, проекты. М.: Лаборатория знаний, 2017.

3. Никитина Т.В. Образовательная робототехника как направление инженерно - технического творчества школьников (Текст): учебное пособие / Т.В. Никитина. – Челябинск: Изд - во Челяб. Гос. пед. ун - та, 2014. – 169 с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 20.12.2014 № 1644).

© Вахрушев Д.И., 2020

УДК 371.3

Дворжецкая Е. А.,

магистрант кафедры языкознания и литературоведения

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова»

методист отдела научного творчества учащихся

МАУ ДО «ДТДМ», г. Магнитогорск, Kosminskayaekat@yandex.ru

ИКТ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в этой статье систематизирован опыт внедрения современных ИКТ - технологий в образовательный процесс. Включение подобного рода технологий в структуру модернизированного образования определило вектор его развития – путь на инженеризацию.

Ключевые слова: обучение, образование, воспитание, ИКТ, компьютер, программа.

Информационно - коммуникационные технологии на сегодняшний день являются эффективным инструментом в современной системе образования. В связи с этим профессиональная компетенция специалиста базируется на нескольких принципах. Необходимо учитывать помимо объема знаний своего предмета, способность применения программ, предоставляющих возможность работы в Сети с последующим эффективным использованием Интернет - ресурсов в практической деятельности. Инновационные возможности позволили изменить процесс межличностного и делового общения во всех сферах жизни. Новые технологии общения позволили ускорить и упростить способ коммуникации. Электронные средства увеличивают информационные возможности как обучающихся, так и преподавателей в образовательной сфере.

В настоящее время инструментом формирования новых средств общения в образовательной среде становится Интернет. Первым критерием действенности является ускорение процесса обучения, экономия времени, охват максимального числа источников за счет применения поисковой системы при подготовке к занятиям всех участников образовательного процесса.

Следующим критерием можно выделить расширение границ коммуникативного взаимодействия между сторонниками учебного заведения. Очное и заочное общение на форумах и чатах обуславливает формирование коммуникативной компетенции посредством развития основополагающих речевых навыков.

Развитие сети Интернет позволило выделить дистанционное обучение в качестве распространенной формы получения знаний. Данное обучение позволяет, не прерывая профессиональную деятельность, получать статус дипломированных специалистов на различных уровнях.

Многочисленные специальные компьютерные программы были созданы в электронную поддержку современного образования и определили его характер. Учебные программы, учебно - методический комплексы, электронные словари, переводчики, тестовые оболочки, профессиональные софты позволили преподавателям работать на новой усовершенствованной технологичной базе, предоставляющей возможность преподавателю разрабатывать собственные тесты, презентации, слайд шоу.

Активное включение инновационных технических средств и доступ к различному роду информации позволило изменить представление о системе современного образования. Главенствующей моделью обучения стал выступать лично - ориентированный подход, предполагающий развитие критического и творческого мышления, основанный на интеллектуальном и нравственном развитии личности, владении навыками умения работать с информацией. Вследствие этого возникла необходимость изменения методики преподавания, где преподаватель должен обладать умением внедрять новейшие инновационные технологии в процесс обучения.

Информационно - коммуникационные технологии в современном образовательном процессе имеют огромное влияние. Новая модель обучения дает широкие возможности использования ИКТ технологий, наблюдается переход к новым формам обучения, которые вбирают в себя принципы использования компьютерных технологий. Данные технологии позволяют формировать ключевые компетенции обучающихся через поиск, анализ и отбор необходимой информации, способствуют развитию творческого потенциала. При применении в своей деятельности ИКТ технологий преподаватель, в свою очередь, трансформирует образовательный процесс согласно вызовам современности.

Список использованной литературы

1. Гузеев, В.В. Образовательная технология XXI века: деятельность, ценности, успех. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2009. – 230 с.
2. Даффи Т., Каннингем Т., Конс - труктивизм: // Руководство по изучению образовательных телекоммуникационных технологий. – Нью - Йорк: Мак Миллан, 1996. – с. 170–198.
3. Жданова Е.В., Харитонова О.В., Хромов С.С. К вопросу о критериях отбора и оценки веб - ресурсов в преподавании иностранных языков и русского языка как иностранного // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО МЭСИ: Научно - практический журнал. – М.: МЭСИ, №3 / 2012. – с. 8–16.
4. Нардюжев В.И., Нардюжев И.В. Модели и алгоритмы информационно - вычислительной системы компьютерного тестирования. Монография. – М.: Прометей, 2000. – с. 15–16.
5. Яковлев А.И. Информационно - коммуникационные технологии в образовании / А.И.Яковлев // Информационное общество. – 2001. – Вып.2. – С. 32 - 37.

© Дворжецкая Е. А.

УДК37

И.В. Душинина

воспитатель группы с изучением хакасского языка,
г. Абакан, Республика Хакасия
E - mail: inna.dushinina69@mail.ru

Н.В. Судочакова

воспитатель группы с изучением хакасского языка,
E - mail: sudochakova.nadya@mail.ru

ПРИБЛИЖЕНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К КУЛЬТУРЕ РОДНОГО КРАЯ

Аннотация

В современном обществе приобщение подрастающего поколения к национальной культуре становится актуальным педагогическим вопросом. Так как каждый народ не просто почитает исторически сложившиеся воспитательные традиции и культуру, но и стремится сохранить их в будущем, чтобы не утратить исторического национального колорита и самобытности.

Ключевые слова

Родной язык, подрастающее поколение, традиции, культура, педагогика, национальный колорит. В современном обществе приобщение подрастающего поколения к национальной культуре становится актуальным педагогическим вопросом. Так как каждый народ не просто почитает исторически сложившиеся воспитательные традиции и культуру, но и стремится сохранить их в будущем, чтобы не утратить исторического национального колорита и самобытности.

Особенности развития детей дошкольного возраста, которые проявляются, прежде всего, в интенсивном развитии мышления и других интеллектуальных процессах, существенном изменении мотивационной сферы, ориентации на социальные отношения в мире взрослых, дают основание утверждать, что дошкольный возраст сегодня является наиболее оптимальным для начала целенаправленного воспитания детей средствами этнографической культуры. Наследие человечества показало важность приобщения детей к культуре своего народа практически с рождения, поскольку обращение к отеческому наследию воспитывает уважение, почитание, гордость за землю, на которой мы живем. Отсюда вытекает важная проблема: пробудить в ребенке те патриотические чувства, нравственные качества и желания, которые помогут ему в дальнейшем приобщиться к культуре своего народа и стать всесторонне развитой личностью.

Сегодня очень актуально воспитание гражданина и патриота, знающего и любящего свою Родину. И эту задачу нельзя решить без глубокого познания духовного богатства своего народа, освоения культуры малой Родины.

На современном этапе развития нашего общества знание и уважение национальной культуры своего и других народов, выступает как одно из условий успешной адаптации личности в современном поликультурном обществе. Интерес к человеку другой национальности начинает формироваться у детей примерно с пяти лет. У старших дошкольников, которые воспитываются в многонациональных коллективах, семьях преобладает положительное отношение к представителям разных народов, что чаще всего проявляется в интересе к их жизни, культуре, желании дружить, выучить язык, на котором они говорят.

Для гармоничного достижения детьми общечеловеческих, нравственных, этических и культурных ценностей, стало необходимым создание в группах детского сада уголка краеведения. По мере освоения детьми материала, уголок пополняется и обновляется новым материалом. Детям предлагаются иллюстрации к сказкам и легендам хакасского народа, куклы в национальных костюмах, народные игрушки, фотографии растительного и животного мира Хакасии. Дети многое узнают о быте, культуре и жизни хакасского народа.

Обращая внимание дошкольников на живописные пейзажи Хакасии, на животный и растительный мир, воспитываем в детях любовь к природе родного края, желание оберегать и охранять его, патриотические чувства и нравственно - эстетическое отношение к окружающему миру.

В нашем детском саду работает группа с изучением хакасского языка. В образовательной деятельности по хакасскому языку знакомим детей с жизнью, бытом, культурой, а также традициями хакасского народа, применяя при этом разнообразные игры, наглядность, художественную литературу.

Так как основной вид деятельности дошкольников – это игра, то вся образовательная деятельность проводится в игровой, доступной для детей форме. Через игру ребенку легче и интереснее знакомится с особенностями предлагаемого материала в образовательной деятельности. Например, в образовательной деятельности посвященной хакасской национальной одежде, дети с интересом и вниманием рассматривают необычно завязанный платок, красивый национальный орнамент на платье, где каждый элемент имеет свое происхождение. Девочки очень любят наряжаться в национальные платья, завязывать платок и надевать украшения – пого (нагрудное украшение), пурба (кольцо), ызырга

(серьги). Также мы знакомим детей с юртой, древним жилищем хакасов, с особенностями его построения, значением женской и мужской половины. Благодаря играм, которые обыгрываются в юрте, у детей формируются традиционные нормы поведения, духовное воспитание, представление о жизни предков. Также знакомимся и играем с детьми в хакасские народные игры («Рукавичка», «Сильные медвежата», «Игры в кости»), при изучении темы об особенностях национальной кухни используем развивающие игры («Узнай по вкусу», «На что похоже»). Некоторые блюда детям хорошо знакомы и любимы, например – талган, так как этот национальный продукт мы делаем часто и дети с удовольствием его едят.

Ряд образовательных деятельности посвящен поэтам, писателям, композиторам, актерам, известным людям Хакасии. Их песням, музыке, стихам, рассказам и достижениям. Без знакомства с ними, мы считаем, нельзя полноценно привить любовь к Родине, языку, близким людям, ко всему окружающему. На образовательную деятельность по теме «Моя семья» дети приносят из дома фотографии и генеалогическое древо своих родственников. Рассматривая фотографии, мы учим и закрепляем названия слов - мама, папа, бабушка, дедушка, брат, сестра, я на хакасском языке.

В обучении детей хакасскому языку мы, взрослые, стараемся занять позицию равного партнера. Вызываем ответную активность детей, повышаем их интерес к образовательной деятельности, вовлекаем в разные виды деятельности. Кроме того, мы знакомим детей с различными народными праздниками в зависимости от времени года. Например, на празднике «Чыл пазы» дети узнают о такой традиции хакасов как поклонение огню. На празднике «Тун пайрам» о том, что это праздник первого молока. В ходе

таких праздников воссоздаются обрядовые церемонии, которые потом обыгрываются детьми уже в группе. В нашей группе дети разных национальностей, и все они по желанию изучают хакасский язык. Вовлекаем в свою работу также родителей. Приглашаем их на различные мероприятия и праздники в детском саду. Считаем, что в детском саду связь между родителями и педагогами теснее и плодотворнее, чем в школе. Только при тесном сотрудничестве детского сада и семьи можно говорить о полноценном формировании у детей устойчивых навыков, нравственных чувств и отношений. Приходя утром в группу, некоторые родители вместе с детьми стараются поздороваться на хакасском языке и также вечером попрощаться.

В работе с детьми дошкольного возраста без помощи и поддержки родителей очень сложно добиться хороших результатов. Для этого на родительских собраниях, консультациях рассказываем родителям об особенностях работы и развития детей определенной возрастной группы, проводим анкетирования, планируются беседы и консультации с привлечением психолога, социального педагога. Родители получают консультативную помощь, куда можно сходить с детьми в выходные дни, какие книжки почитать дома, в какие игры можно поиграть.

Прежде чем начать работать с детьми, мы ставим перед собой следующие задачи:

- воспитывать детей на основе уважения к традициям и обычаям хакасского народа.
- формировать у детей положительное отношение и мотивацию к изучению хакасского языка.
- применять на занятиях методы народной педагогики, семейных традиций, народный фольклор.

- организовывать и проводить развлечения, конкурсы, праздники, которые помогают в изучении хакасского языка.

Для реализации наших задач в своей работе используем такие формы и методы работы: заучивание стихотворений; разучивание песен, поговорок, пословиц, хакасских народных игр; прослушивание музыкальных записей хакасских инструментов; рисование по хакасским росписям, орнаментам; беседы о традициях, быте и культуре хакасского народа; экскурсии к разным достопримечательностям города.

Надеемся, что такая работа поможет нам в дальнейшем реализовать свои возможности, выполнить поставленные задачи и цели в работе по изучению и сохранению родного языка.

Литература

1. «Народные праздники Хакасии» Учебное пособие. – Абакан, Издательство ХГУ им. Каганова, 2003 - 30 стр.
2. Бабаева Т.Н. «Детство» : Программа развития и воспитания детей в детском саду - издание 3е, - переработанное – СПб: Детство – Пресс, 2001. - 244 стр.
3. Бутанаев В.Я «Хакасские игры»—Абакан; УПП «Хакасия», 1995, - 44 стр.
4. Корогович Л.В. Учебные стандарты образовательных областей национально - регионального компонента. – Абакан; отдел издательской деятельности ХРИПК и ПРО «РосЯ» 2000. - 28 стр.
5. Приобщение детей к культуре хакасского народа. Методическое пособие – Абакан; Хакасское книжное издательство, 2004. – 44 стр.
6. Кириченко И.И., Боргоякова Т.А. Приобщение детей к культуре хакасского народа. Абакан. ХРИПК и ПРО. 2006

© И.В. Душина, Н.В. Судочаков

УДК 372.854

Ескендинова А. А.

докторант, Казахский национальный педагогический университет им. Абая
г. Алматы, Казахстан

Корганбаева Ж. К.

кандидат химических наук, старший преподаватель
Казахский национальный педагогический университет им. Абая
г. Алматы, Казахстан

ПРИМЕНЕНИЕ КВАНТОВАННЫХ УЧЕБНЫХ ТЕКСТОВ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИКО - ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация

В данной статье отражаются основные идеи предложенные профессором В.С. Аванесовым для создания квантованных учебных текстов. Данный вид предоставления и подачи учебного материала становится очень актуальным средством новой образовательной технологии.

Ключевые слова

Текст, учебный текст, квантование, квантованный учебный текст, Аванесов В.С., экологическая химия.

В настоящее время, в связи с большим количеством реформ в системе образования Республики Казахстан одним из самых актуальным вопросом является, вопрос наиболее эффективной подачи материала учащимся, при разных формах организации работы. Также продолжает оставаться актуальной проблема передачи учебной информации от обучающего к обучающемуся в той форме, которая наиболее удобна для понимания и усвоения знаний. Особенно для преподавателей высших учебных заведений, осуществляющих обучение по точным и прикладным дисциплинам.

По мнению В.С. Аванесова значительную помощь в решении данных проблем может оказать образовательная технология, основывающаяся на использовании квантованных учебных текстов [1].

Для улучшения восприятия и понимания учебного материала профессор Аванесов В.С. предлагает применять методику, которая основана на реконструкции учебных текстов и деления текста на части. Квантованием называется разделение учебного текста на сравнительно короткие части [2]. Помимо разделения (членения), текст заметно сокращается, редактируется так, чтобы стать более понятным большинству, если не всем, учащимся (студентам) так называемой целевой группы. Это означает, что квантование выполняется с учетом уровня подготовленности потенциальных читателей. Следуя этой методике также необходимо использование заголовков и подзаголовков, что визуально помогает учащемуся выделять важные пункты в тексте. При этом заголовки и подзаголовки подбираются таким образом, чтобы выразить смысл каждой части. Основной идеей теории квантования учебных текстов является стремление сделать тексты более доступными для понимания, понятными, интересными и краткими по объему [3]. Использование в педагогической деятельности данной методики значительно облегчит не только жизнь учащихся, но и преподавателей.

Данная методика является очень эффективной при изучении дисциплин, с большим количеством текстового теоретического материала. Профессор В.С. Аванесов предлагает следующий порядок представления учебного материала в виде квантованного текста [4]:

1. Разбить весь текст на части и дать подзаголовки для каждой части.
2. Разбить весь текст на абзацы по логическому принципу (6 - 8 строк, примерно).
3. Ключевые слова пишутся ближе к началу.
4. Фразы строятся просто, по возможности, без придаточных предложений, без причастных и деепричастных оборотов.
5. Как можно меньше наукообразия и редко используемых слов.
6. Мысль начинается и заканчивается в абзаце.
7. Писать сущностные элементы, которые надо знать и затем обязательно проверить.

Первоначально текст «Химические элементы биосферы» имел следующий вид:

Химический состав Земли, законы распространения и распределения, химических элементов, пути их миграции и превращения в условиях Земли изучает наука геохимия. Раздел геохимии, изучающий химические процессы в земной коре с участием живых организмов, называют биогеохимией. Часть земной оболочки, занятую растительными и

животными организмами, называют биосферой. Ее верхняя граница (тропосфера) находится на высоте 12 - 15км, а нижняя (литосфера) – на глубине до 5км. Биосфера включает в себя нижнюю часть атмосферы (тропосферу), всю гидросферу и верхнюю часть литосферы.

Около 90 элементов существует в природе, остальные получены искусственно, с помощью ядерных реакций. Распространенность химических элементов в природе различна. Сравнительно небольшое число элементов составляет земную кору. Около 50 % массы земной коры приходится на кислород, более 25 % - на кремний. Основную массу земной коры (99,8 %) составляют 18 элементов – кислород, кремний, алюминий, железо, кальций, натрий, азот, марганец, фтор, барий. На долю всех остальных элементов приходится лишь 0,2 % . Организм человека содержит около 70 элементов.

Используя алгоритм создания квантованного текста, мы модифицировали текст «Химические элементы биосферы» по дисциплине экологическая химия следующим образом:

Химические элементы биосферы.

Геохимия.

Химический состав Земли, законы распространения и распределения химических элементов, пути их миграции и превращения в условиях Земли изучает наука *геохимия*.

Биосфера.

Часть земной оболочки, занятую растительными и животными организмами, называют *биосферой*. Ее верхняя граница (*тропосфера*) находится на высоте 12 - 15км, а нижняя (*литосфера*) – на глубине до 5км.

Распространенность химических элементов в земной коре.

Около 50 % массы земной коры приходится на *кислород*, более 25 % - на *кремний*. Основную массу земной коры (99,8 %) составляют 18 элементов – *кислород, кремний, алюминий, железо, кальций, натрий, азот, марганец, фтор, барий*. На долю всех остальных элементов приходится лишь 0,2 % .

За счет разбиения текста и выделения основных и главных мыслей в каждой части, улучшилось восприятие материала. С помощью процедуры квантования удалось значительно сократить объем текста, что также положительно влияет на процесс передачи информации. Выделение курсивом позволяют акцентировать внимания на термины и запоминать их. Данный текст отвечает всем требованиям, предъявляемым к учебному материалу, это краткость, понятность и доступность.

Заключение

Опыт применения квантованных учебных текстов в преподавании химико - экологических дисциплин позволил сделать следующие выводы. Во первых учащиеся действительно лучше воспринимают модифицированные тексты, во вторых процесс запоминания основного материала идет значительно быстрее. В третьих квантованные тексты очень эффективны при подготовке к экзамену для студентов, учащихся на дистанционной форме обучения.

Список использованной литературы.

1. Аванесов В.С. Применение образовательных технологий и педагогических измерений для модернизации образования // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2015 №1, С. 63 - 87

2. Аванесов В.С. Новые образовательные технологии в вузе // Вестник российского университета дружбы народов. Серия: Вопросы образования: языки и специальность, 2014 №4, С. 138 - 144

3. Аванесов В.С. Теория квантования учебных текстов // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2014 №1, С.71 - 80

4. Аванесов В.С. Применение тестовых форм в новых образовательных и аттестационных технологиях // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2014 № 4, С. 4 - 14.

© Ескендилова А. А., Корганбаева Ж. К.

УДК 378.4

Исмаилов А.М.

кандидат исторических наук, доцент,
Новосибирский военный институт имени И.К. Яковлева
войск национальной гвардии Российской Федерации

САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ

Необходимость для будущего офицера умения самостоятельно разбираться в значительных объемах открытой иноязычной информации, извлекать нужную и адекватно оценивать, определяя области применения, приобретают теоретическую и практическую значимость для решения профессиональных задач [1].

Показателем готовности будущего офицера самостоятельно организовывать упорядоченное и результативное взаимодействие с данной средой в предстоящей профессиональной деятельности выступает компетенция самоорганизации.

Под компетенцией самоорганизации мы понимаем способность и готовность курсанта к проявлению самостоятельности при овладении иностранным языком.

Таким образом, инициирование процесса самоорганизации возможно только посредством формирования самостоятельности курсанта [2]. Актуальность самоорганизации определяется спецификой военно - учебного заведения, где будущим офицерам приходится самостоятельно организовывать свою иноязычную деятельность (приказ Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации приказу от 07.11.2017 № 466) [3].

Время самостоятельной работы, которая является одним из видов учебных занятий, полностью совпадающим по значимости с лекциями, семинарами, практическими и контрольными занятиями и т.д. В рамках дисциплины «Иностранный язык» целью самостоятельной работы являются подготовка к предстоящим занятиям, экзамену, оформлению внеаудиторного практикума.

Рациональное использование ресурса времени курсантами в контексте результативного овладения иностранным позволит владеть компетенцией самоорганизации [4].

Мы полагаем, что для эффективного развития самоорганизации необходимо сознательное, активное отношение курсанта.

В методической литературе в качестве адекватной учебной деятельности, в процессе которой формируется важное свойство личности – самостоятельность, рассматривается

самостоятельная работа. Ее следует определить как средство организации и управления их учебной деятельностью, которое обеспечит формирование самостоятельности всех уровней развития (репродуктивно - подражательного, поисково - исполнительского, творческого).

Исходя из уровней развития иноязычной самостоятельности, выделяются три вида самостоятельной работы (воспроизводящая, преобразующая и творческая). С позиции синергетического и компетентностного подходов самостоятельная работа является средством, которое обеспечивает практическую направленность обучения.

В ходе самостоятельной работы курсант самостоятельно ставит цель, планирует и осуществляет операции, соотносит полученный результат с поставленной целью, корректирует способы деятельности.

Становится очевидным, что в условиях современной действительности военнослужащему необходимо самостоятельно и непрерывно совершенствоваться в области изучения иностранного языка. Таким образом, успешное развитие компетенции самоорганизации возможно при условии формирования самостоятельности курсанта в процессе обучения иностранному языку.

Литература:

1. Митчелл Л.А., Шильнов А.Г. Дискурс как основа формирования грамматических навыков в обучении иноязычному общению // Язык и культура. 2014. № 2 (26). С. 146–150.

2. Гураль С.К., Терешкова Н.С. Формирование профессиональной компетентности переводчика при обучении техническому переводу // Язык и культура. 2015. № 3 (31). С. 80–85.

3. Приказ Росгвардии от 07.11.2017 N 466 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка в военных образовательных организациях высшего образования войск национальной гвардии Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2017 N 49038).

4. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии. – Волгоград: Перемена, 1994. 152 с.

© Исмаилов А.М., 2020

УДК 37

Л.Д.Кононова

воспитатель дошк.группы МБОУ СОШ №42, г.Белгород,РФ
E - mail: ludmilacononova@yandex.ru

Т. М.Исакова

учитель начальных классов МБОУ СОШ №42, г.Белгород,РФ
E - mail: ltm2102@mail.ru

ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЁНКА

Аннотация

В этой статье говорится о роли игровой деятельности в жизни ребёнка.

Ключевые слова:

Игра, игровые цели и задачи, виды игр.

Игра занимает очень важное место в жизни человека, поскольку в дошкольном и в младшем школьном возрасте именно игровая деятельность является основным видом деятельности ребенка. О первостепенном значении игры для естественного развития ребенка свидетельствует тот факт, что ООН провозгласила игру универсальным и неотъемлемым правом ребенка. Игра – это единственная центральная деятельность ребенка, имеющая место во все времена и у всех народов. К сожалению, необходимо констатировать тот факт, что сегодня происходит утрата традиций, связанных с игрой. Игра все реже используется педагогами. Вряд ли сегодня возможно утверждение, что игра пронизывает жизнь детских коллективов. Компьютеризация и телевидение заменили живое общение в игре взрослого и ребенка. Поэтому педагогам необходимо помнить, что, именно в игре осуществляется процесс социализации, то есть процесс становления личности маленького человека, усвоения им социально - культурного опыта. Как правило, игра служит поводом для сообщения детям новых знаний, для расширения их кругозора. Игра детей побуждает их знакомиться с окружающим миром, активно действовать в общении со сверстниками, участвовать в жизни взрослых, осуществлять свои мечты. Все виды игр можно объединить в две большие группы, которые отличаются мерой непосредственности участия взрослого, а также разными формами детской активности. Первая группа – это игры, где взрослый принимает косвенное участие в их подготовке и проведении. Активность детей (при условии сформированности определённого уровня игровых действий и умений) имеет инициативный, творческий характер – ребята способны самостоятельно поставить игровую цель, развить замысел игры и найти нужные способы решения игровых задач. Игры этой группы, к которым можно отнести сюжетные и познавательные, особенно ценны своей развивающей функцией, имеющей большое значение для общего психического развития каждого ребенка. Сюжетные игры представляют собой основу формирования игровой деятельности в раннем и дошкольном детстве. На начальном этапе ребёнок с помощью взрослого усваивает особенности предметов - игрушек (ознакомительные игры), способы действия с ними (отобразительные игры). В дальнейшем под руководством взрослых дети приобретают опыт практической деятельности и начинают в игре отражать назначение предметов (сюжетно - отобразительные игры), а затем ролевые взаимоотношения людей (сюжетно - ролевые игры) и, наконец, их трудовые и общественные отношения (ролевые игры).

Сюжетно ролевая игра – это особая деятельность детей, специфика которой носит условный характер, замещающий по отношению к настоящей, серьёзной деятельности. В ней дети воссоздают окружающий их мир, действия и отношения людей, события, с ними происходящие. Воссоздание осуществляется за счёт игровых действий, игровых ролей, игровой (предметной) ситуации. В сюжетных играх широко используются игрушки сюжетно - образные (куклы, животные и др.) и технические (транспорт, строительные материалы и др.). К познавательным играм относятся различные конструктивные игры, игры, направленные на развитие сообразительности, на познание свойств природного материала и др. По мере взросления детей познавательные игры должны занимать всё большее место в игровой практике.

Вторая группа – это различные обучающие игры, в которых взрослый, сообщая ребёнку правила игры или объясняя конструкцию игрушки, даёт фиксированную программу действий для достижения определённого результата. В этих играх обычно решаются конкретные задачи воспитания и обучения: они направлены на усвоение определённого программного материала и правил, которым должны следовать играющие. Важны обучающие игры также для нравственно - этического

воспитания ребёнка. К группе игр с фиксированной программой действия относятся игры - драматизации, игры - развлечения, подвижные, дидактические, музыкальные игры. Подвижные игры способствуют совершенствованию основных движений, выработке нравственно - волевых качеств и косвенно влияют на умственное и эстетическое воспитание. Они могут быть сюжетными и бессюжетными. Подвижные игры, развивающие ловкость, способность к групповому взаимодействию, связаны с такими игрушками, как мячи, скакалки, кегли. Дидактические игры (игры с дидактическими игрушками и аналогичным материалом, словесные, сюжетно - дидактические, настольно - печатные) педагоги используют в основном в целях умственного воспитания детей. Вместе с тем в этих играх ребята учатся согласовывать действия, подчиняться правилам игры, регулировать свои желания в зависимости от общей цели и т. д. Содержание дидактических игр помогает формированию моральных представлений и понятий. Таковы, например, игры, в которых надо определить, «что такое хорошо и что такое плохо», дать характеристики литературным героям. Музыкальные игры, которые могут быть хоровыми, сюжетными и бессюжетными, часто сочетают в себе элементы дидактических и подвижных игр. Они существенно влияют не только на эстетическое воспитание детей, но и на их физическое и умственное развитие. Игры - развлечения повышают эмоционально - положительный тонус, способствуют развитию двигательной активности, питают ум ребёнка неожиданными и яркими впечатлениями. Результатом игры являются более глубокие представления детей о жизни и деятельности взрослых людей, об их обязанностях, переживаниях, мыслях и отношениях. В игре развиваются наблюдательность и память, внимание и мышление, творческое воображение и воля. Кроме собственно игр следует сказать о так называемой неигровой деятельности, протекающей в игровой форме. Это могут быть особым образом организованные начальные формы детского труда, некоторые виды изобразительной деятельности, ознакомление с окружающим на прогулке и др.

Таким образом, в игре ребенок развивается как личность, у него формируются те стороны психики, от которых впоследствии будут зависеть успешность его учебной и трудовой деятельности, его отношения с людьми.

Кроме того, игра служит средством развития и самореализации детей, через игру они усваивают социальные нормы и культурные ценности, образцы поведения, установки, поведения в быту, в игре проявляется их способность к творчеству.

Литература

1. Андреева, Г.М. Социальная психология [текст] / Г.М Андреева. - М.: Наука, 1994. – 417 с. 2. Голованова, Н.Ф. Социализация и воспитание ребёнка [текст] / Н.Ф. Голованова. - М.: Речь, 2004. – 272 с.

3. Давыдова В. Через игру к социализации личности // Воспитание школьников. 2001. № 9. С. 30.

4. Воспитание детей в игре / Сост. С. М. Бондаренко – М. 1983 г.

© Л.Д. Кононова, Т. М. Исакова

студентка направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Ставропольский государственный педагогический институт, г. Ставрополь, РФ
Научный руководитель: М.В.Гузева, кандидат педагогических наук, доцент
Ставропольский государственный педагогический институт, г. Ставрополь, РФ

ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДОО И СЕМЬИ В ПЕСТОВАНИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В статье анализируется необходимость взаимодействия ДОО и семьи по вопросам воспитания ребенка с первых лет жизни.

Ключевые слова

Народная педагогика, пестование, материнская поэзия, ДОО, семья.

Одним из важных вопросов для специалистов в области педагогики и психологии является изучение процесса развития человеческой личности. Развитие личности определяется системой общественных отношений и присвоением продуктов материальной и духовной культуры человечества. Как общественное явление воспитание означает передачу накопленного опыта от одного поколения к другому, обеспечивая их преемственность. Процесс воспитания вводит человека с самого рождения в систему отношений, где он получает и накапливает знания, умения, социальный опыт. Отношение ребенка к внешнему миру формируется в семье. Семья является основной средой жизнедеятельности ребенка раннего возраста, которая определяет качество дальнейшей его жизни.

В последние годы вместе с поиском современных моделей семейного воспитания возрастает интерес к основам народной педагогики, и, в частности, к произведениям устной народной словесности, предназначенных для детей и исполняемых взрослыми и детьми.

Народная педагогика еще в глубокой древности выработала приемы воспитания ребенка в колыбельный период, строго дозировала познавательный материал, вводимый в этом возрасте, определила роль радостных эмоций для воспитания жизнерадостного человека, значение основ нравственности, закладываемых в раннем детстве, и все это закрепила в примитивных, с точки зрения взрослого человека, поэтических произведениях – колыбельных песенках, пестушках, потешках, прибаутках. Все многообразие жанров детского фольклора объединены в пестовальную или материнскую поэзию. Она предназначена малышам с первых дней жизни. Это колыбельные песни, потешки, пестушки, прибаутки.

Пестовальная поэзия является одним из ярких и действенных средств всестороннего развития ребенка в ранний период его детства. Материнская поэзия является признанным методом гуманизации воспитания с первых лет жизни ребенка, поскольку оказывает педагогическое воздействие с учетом его возрастных особенностей.

Пестование помогло русской маме воспитывать своего ребенка практически во всех аспектах. Короткие рифмованные стишки — «пестушки» и «потешки» — мамы рассказывали, когда купали, кормили и ласкали ребенка, а перед сном пели протяжные колыбельные песни. В русской традиционной культуре воспитание ребенка раннего возраста всегда сопровождало пестование, способствующее гармоничному развитию ребенка.

Отношение государства к семье и к семейному воспитанию менялось на разных этапах общественного развития. Сегодня отношение государства к семье изменилось, но стала другой и сама семья. Сегодня, именно родители являются первыми педагогами своих детей,

а ДОУ существует в помощь семье. Для обеспечения благоприятных условий жизни и воспитания ребёнка, формирования основ полноценной, гармоничной личности необходимо укрепление и развитие тесной связи и взаимодействия детского сада и семьи. Поэтому необходим активный курс на создание единого пространства развития ребёнка, как в ДОУ, так и в семье.

В настоящее время в педагогической науке и практике существует объективная необходимость в преодолении следующих противоречий между:

- между необходимостью гармоничного развития детей раннего возраста и недостаточным использованием возможности поэзии пестования как средства его формирования;

- возможностью использования многообразия жанров детского фольклора в процессе воспитания детей раннего возраста и недостаточной педагогической компетентности родителей по данному вопросу.

В связи с чем, на наш взгляд, сотрудничество ДОУ и семьи в пестовании детей раннего возраста имеет огромное значение, поскольку именно детский сад обладает потенциалом в вопросах формирования педагогической компетентности родителей и готовностью самих воспитателей к использованию малых форм в образовательно - воспитательном процессе ДОУ.

Список использованной литературы

1. Волков Г.Н. Этнопедагогика: учеб. для студ. сред. и высш. пед. учебн. Заведений / Г.Н. Волков. – 2 - е изд., испр. и доп. – М.: Изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.

2. Козлова А.В. Работа ДОУ с семьей: Диагностика, планирование, конспекты лекций, консультации, мониторинг / А.В.Козлова, Р.П.Дешеулина. - М.: ТЦ «Сфера», 2000.

© Н.Т.Мирзоева

УДК 37.013

В.В. Мойрен, Доктор философских наук, научный сотрудник
Университет Вайнгартен, Вангартен, Германия, digital.meuren@gmail.com

Dr. Valentina Meuren, Akademische Mitarbeiterin,
Pädagogischen Hochschule Weingarten, Germany

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К ПОСТРОЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ ПОВЫШЕНИЯ ДИГИТАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ: ПСИХО - ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

REVISITING THE NEED FOR A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO BUILDING AN EFFECTIVE MODEL FOR IMPROVING ADULT DIGITAL LITERACY: THE PSYCHO - PHYSIOLOGICAL ASPECT

Аннотация

На примере необходимости обращения к психо - физиологическим данным при формировании эффективной модели повышения дигитальной грамотности взрослого населения обосновывается необходимость мультидисциплинарного подхода.

Ключевые слова:

цифровые технологии, цифровая грамотность, дигитальная грамотность, образование взрослых, психо - физиологическая составляющая педагогики

In recent decades, infiltration of digital technologies and products into everyday human activities is becoming more intense every day. Today, there are almost no areas and aspects of everyday activities that have not been affected by computerization, automation and informatization to one degree or another. The digital technologies now accompany human beings literally from waking up throughout the day till going to bed, and even in sleep.

Moreover, digital technologies infiltrate so deeply into human life that they become not only a party, but also one of the factors that establish, form and guide interpersonal communications.

At the professional level, digital technologies determine the success of business development, increase the efficiency of enterprises, ensure the quality of services provided and set the forms and types of goods sales.

In the social sphere, digital technologies are used as tools to increase the capabilities, expand the boundaries of the information space and as adaptation aid for people with disabilities, become instruments for education, professional self - fulfillment and continuing professional development.

However, more and more researchers pay attention to the increasing gap that is being formed between the technological and information progress and the level of skills development required for a complete, comprehensive, and most effective use of the digital capabilities provided by the technologies: speed of reality "digitization" is significantly higher than the development of knowledge and skills needed for quality and comfortable life in the digitalized world².

The issue of digital literacy of the adult population is today probably one of the most multi - modal and interdisciplinary challenges, and the solution is located at the intersection of computer science, economics, sociology, pedagogy, psychology and other disciplines, either of which can and should contribute to the creation of an effective and theoretically and methodologically sound model for improving digital literacy of the adult population. Many aspects of this issue should be considered. One of those is the need for a thorough, in - depth and comprehensive study of the psycho - physiological features of the new information assimilation processes, skills development, training and learning in adulthood.

A lot of studies and scientific papers have been dedicated to the psycho - physiological features, so it is known for certain that adult education is a special field of activity with its own rules, laws and patterns. However, in our opinion it is necessary to arrange and implement more well - directed studies focused on identification and research of the psycho - physiological features that not only need to be taken into account when developing programs to improve digital literacy of the adult population, but at the same time, the knowledge of which will make these programs as effective as possible.

Список использованной литературы:

1. Берман Н.Д. К вопросу о цифровой грамотности // «Современные исследования социальных проблем», 2017, том 8, № 6 - 2, [электронный ресурс], режим доступа: [http // ej.soc - journal.ru](http://ej.soc-journal.ru)

© Valentina Meuren, 2020

² Berman N. D. Revisiting the issue of digital literacy // "Modern Studies of Social Problems", 2017, vol. 8, No. 6 - 2

Академия строительства и архитектуры Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Симферополь, РФ

ПРОБЛЕМА ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ

Аннотация.

В статье рассматривается проблема творческого развития в рамках системы образования будущих архитекторов, а также ее основные составляющие. Приводятся мнения разных авторов на существующую проблему, выявляются закономерности и расхождения. Рассматриваются основные задачи на пути ее решения, роль активной педагогической позиции в контексте учебного процесса и системы образования.

Ключевые слова:

Творческое развитие, творческий потенциал, творчество, архитектурное образование, архитектура, студент - архитектор, архитектурная специфика, архитектурное творчество.

Творчество – главная движущая сила людей, способных созидать и изобретать, оценивать и критиковать, воспринимать и ощущать. Так, ошибочно было бы считать, что профессия «архитектор» на любом этапе (будь то этап выбора специальности в вузе, обучение в нем или уже выпуск) не соприкасается с темой творческого развития, поскольку архитектура изначально предусматривает наличие необходимого созидательного и творческого потенциала специалиста. Это связано с необходимостью быстро генерировать идеи и цели работы, проявлять художественные способности и воображение при создании различного вида макетов и планов зданий. Без творчества великих мастеров архитектурного дела не было бы в мировой истории и общемировом фонде искусства ни разнообразных стилей, ни произведений искусства по типу Сикстинской капеллы, ни Эйфелевой башни.

Рассмотрению теоретических основ и изучению проблемы творческого развития будущих архитекторов, и характеру этой деятельности посвящены труды многих отечественных ученых, таких как И.В. Беседина, Е.Ю. Богданова, А.А. Токмаков, О.И. Кобер и другие.

Выработка понятийного аппарата лежит в основе любого научного исследования. Он необходим для всецелого рассмотрения темы, выявления наиболее значимых частей и специфики исследования. В настоящем случае он включает в себя следующие понятия: «творчество», «творческое развитие», «архитектурная деятельность».

А.В. Петровский дает такое определение понятию «творчество»: «творчество – мыслительный процесс свободной реализации во внешнем мире, в том числе с помощью инструментов, внутренних ощущений человека, представляющих для него и для окружающих интерес и имеющий эстетическую ценность» [3, С. 348]. Творческая деятельность же – это непосредственно процесс творчества.

Воображение и уникальность полученного результата определяют степень и уровень креативного развития личности. Это обусловлено тем, что автор произведения или открытия не сможет повторить точь - в - точь свое произведение даже при наличии тех же исходных условий. Говоря об архитектурном творчестве, можно сказать, что оно происходит в основном на этапе создание общей концепции здания и отражается в проекте и макете. Поэтому, опираясь на них, архитектор сможет построить придуманное ранее здание повторно.

Здесь важным для архитектора является именно воображение на этапе планирования и реализации. В этих процессах задействуются не только технические знания, но и пространственное и творческое мышление, художественный вкус и эстетическая культура, влияющие на степень развития воображения.

Многие исследователи сходятся во мнении, что основной творческий потенциал личности должен вырабатываться на стадии обучения специальности, так как именно вуз обеспечивает студента необходимыми знаниями, умениями и навыками. Он позволяет получить прикладные и фундаментальные знания, необходимые для будущего архитектора, а также создает ориентир, согласно которому может двигаться будущий специалист. Однако отметим, что проблемы в творческом развитии молодых архитекторов и обучающихся на этой специальности все же есть.

Например, О.И. Кобер и А.А. Токмаков обратили внимание на цифровые технологии, внедрившиеся в систему художественного архитектурного творчества: «излишняя автоматизация обезличивает образовательный процесс, приводит к свертыванию социального взаимодействия и общения, ориентирует обучающегося на электронную шпаргалку, не учит самостоятельному выражению мыслей вслух, тормозит формирование творческого мышления, без чего деятельность будущего архитектора просто немыслима» [4]. По их мнению, современные цифровые технологии стремительно меняют взгляды не только на методику проектирования, но и в корне меняют представление о методе архитектурного творчества. Однако они считают, что эта профессия никогда не станет исключительно компьютеризированной, поскольку любая (даже совершенная) программа никогда не учтет тех композиционных нюансов, намеков, метафор, которые учтет специалист (человек), поскольку последний задействует различные мыслительные процессы, что является основой творчества.

Еще одну проблему развития творческого мышления будущих архитекторов после исследования данных социального опроса, выделила И.В. Беседина: «будущие архитекторы в образовательном процессе вуза не в полной мере охвачены творческо - преобразовательной деятельностью, система вузовской подготовки все еще находится в области стереотипов; доминируют традиционные репродуктивные технологии обучения в рамках рутинизации, унифицированности и однонаправленности процесса освоения готовых

знаний» [1]. Помимо этого, она обращает внимание на отсутствие и недооцененность процессов внедрения и применения интерактивных форм обучения в рамках проектирования и исследовательской деятельности, а также на недостаточную инициативность в сфере разработок новаторских проектов, использование междисциплинарных знаний при технологической разработке проектов в недостаточной мере [1].

Таким образом, видно, что система образования требует незамедлительной трансформации, педагогическая деятельность должна быть направлена не только на развитие исключительно профессиональных способностей студентов, но и на личностные и творческие. Последние особенно важны в концепции личностного становления человека, прогрессе профессиональной деятельности, общем развитии. Необходимо переосмысление педагогами самого учебного процесса и методик, применяемых в его рамках. Некоторые исследователи обращаются и к этому вопросу.

Е.Ю. Богданова, исследуя тему креативного и творческого развития студентов - архитекторов, определяет основные педагогические задачи на этапе начального профессионального образования [2]. К ним можно отнести:

- 1) создание предпосылок расширения творческого потенциала будущего создателя и зодчего;
- 2) развитие базы знаний и умений, накопление и систематизация необходимого для творческого процесса запаса информации;
- 3) совершенствование изобразительных и конструкторских навыков, играющих решающую роль в творческом и профессиональном становлении специалиста;
- 4) создание располагающей к творчеству атмосферы, отсутствие осуждений и неконструктивного мнения на стадии зарождения творческих идей.

Она указывает, что развитие творческих способностей будущих архитекторов должно начинаться еще на стадии предпосылок расширения их потенциала, поскольку они формируют базис будущих знаний, являясь отправной точкой в обучении и созидании. Это, на наш взгляд, также является важной проблемой педагогики, поскольку зачастую этот этап пропускается. Студенты, приходя в вуз, сразу окунаются в технические знания, проектирование и черчение, мало времени уделяя творчеству. Многие преподаватели не просто не дают заданий, требующих креативных решений, но и против таких решений. Они считают, что студент должен выполнять работу, безукоризненно следуя постулатам ранних научных исследований или в соответствии с профессиональным опытом преподавателя. Таким образом, становление творческого потенциала и развития творческих способностей студентов притупляется и остается на стадии лишь зарождения.

С одной стороны, заостренность системы образования, невозможность проявлять творческий потенциал, а с другой – излишне быстрое развитие цифровых технологий, способствующие уменьшению такого потенциала, являются основными проблемами, ярко иллюстрируя дуализм настоящей проблемы. Так, преобразования необходимы не только в рамках каждой личности студента, обучающегося архитектурной специальности, но и в рамках учебного процесса, педагогической подготовки и системы образования.

Список использованной литературы:

1. Беседина И.В. Развитие творческого потенциала будущих архитекторов в профессиональном образовании / И.В. Беседина. – Оренбург, 2015. – 221 с.
2. Богданова Е.Ю. Развитие креативности будущего архитектора на пропедевтическом уровне профессионального обучения // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2010. – № 1.
3. Общая психология: учеб. для студентов / А.В. Петровский, А.В. Брушлинский, В.П. Зинченко и др.: Под ред. А.В. Петровского. – 3 - е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1986. – 464 с.

4. Токмаков, А.А., Кобер, О.И. Роль информационных технологий в подготовке архитекторов в высшей школе / А.А. Токмаков. О.И. Кобер // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всерос. науч. - метод. конф. (с междунар. участием), 1 - 3 февр. 2017 г. – Оренбург: Оренбург. гос. ун - т, 2017. – С. 556 - 600.

© А.Б. Снатович, 2020

УДК 371

Д.Ю. Теленская

старший преподаватель кафедры музыкальной педагогики и исполнительства
Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Ялта, РФ

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ВКУСА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация.

В статье рассматривается понятие «художественный вкус» в рамках системы эстетического вкуса, а также их специфика. Выявляется роль и степень влияния художественного вкуса на развитие студенческой молодежи. Определяются и описываются формы организации работы по формированию художественного вкуса у молодых людей, входящих в состав студенческого сообщества.

Ключевые слова:

Художественный вкус, эстетический вкус, эстетика, эстетическое восприятие.

Художественный вкус, его становление, развитие и общий уровень неразрывно связаны с социализацией каждого студента в рамках общественной жизни. Стоит отметить, что это понятие зависит от среды, в которой оно формируется и меняется с ее изменением [3, с. 124]. В рамках настоящей статьи под субъектом художественного (или эстетического) вкуса подразумевается студенческое сообщество, включающее в свой состав обучающихся самых разнообразных направлений подготовки, тем самым обобщая возможные методы и формы организации работы по формированию художественного вкуса и позволяя применять их повсеместно.

Рассмотрению теоретических основ и изучению генезиса проблемы повышения качества образовательных услуг, а также качеству образования в целом посвящены труды многих отечественных ученых, таких как А.С. Молчанова, И.П. Никитина, В.К. Скатерщиков, Л.Н. Столович и др.

Научный подход к исследованию любой проблемы предполагает выработку понятийного аппарата, необходимого для всецелого рассмотрения темы, выявления наиболее значимых частей и специфики исследования. В настоящем случае он включает в

себя следующие понятия: «художественный вкус», «структура художественного вкуса», «формы организации работы с художественным вкусом».

Достаточно часто такие понятия, как «художественный вкус» и «эстетический вкус» в отечественной науке представляют собой практически синонимичный ряд [2]. Несмотря на это, В.К. Скатерщиков, например, считает, что художественный вкус является составной частью эстетического, что свидетельствует о меньшей сфере влияния первого [4, с. 176]. Некоторые ученые определяют художественный вкус через понятие «художественная деятельность», как, например, Л.Н. Столович. Он же считает, что «художественная деятельность составляет содержание всех процессов творчества в искусстве» [5, с. 23].

Помимо этого, А.С. Молчанова подчеркивает, что во время формирования индивидуального эстетического вкуса личность остается обособленной, самостоятельной и самодостаточной [1]. Однако не стоит считать, что нет необходимости во внешних факторах влияния. Дело в том, что современное студенческое сообщество изучает эстетику и развивается в направлении обогащения эстетического и художественного потенциала гораздо меньше, чем ранее, до возникновения интернета и социальных сетей. Проблема состоит в общедоступности информации, узости мышления и отсутствии желания воспринимать объекты окружающего мира в творческом ключе. Творческие личности воспринимают творчество уже не с такими амбициями и желанием выделиться, поскольку каждый понимает, что в любом случае найдет нишу в интернет - пространстве, займет ее, монетизирует, а позже – будет работать только для нее. Это в значительной степени усугубляет процесс формирования эстетического вкуса у молодых людей, поскольку творческое начало у них развивается не стабильно и малоактивно.

А.П. Мохонько выделяет элементы структуры сущности художественного вкуса. Укажем некоторые из них [2]:

- эмоционально - чувственные способности (эмоциональные реакции, художественная восприимчивость, интуитивное понимание и т.д.);
- художественно - образное мышление;
- художественные взгляды, обеспечивающие оценку произведений искусства и других явлений художественной практики;
- художественные убеждения, обеспечивающие устойчивость вкуса и др.

Как было указано ранее, вкус напрямую связан с процессом всецелого формирования личности и самоидентификации. Его развитие и воспитание заключается не только в привитии любви к искусству, но и в способности критически оценивать его, понимать, а также созидать. Воспитание такого вкуса – исключительно педагогический процесс, в рамках которого задействованы различные механизмы и методы, посредством выбора правильных форм организации работы по формированию и развитию вкуса, имеющего общественное и индивидуальное значение. Результатом такого процесса становится самодостаточная и динамично саморазвивающаяся личность.

Упомянутый ранее А.П. Мохонько выразил следующую позицию, касаясь концепции воспитания и развития художественного вкуса. «Воспитание художественных вкусов включает в себя следующие направления: воспитание посредством самих произведений искусства, художественное образование и самообразование, воспитание в процессе любительского художественного творчества, общение по поводу художественных интересов и художественной деятельности» [2].

В соответствии с этим, в рамках настоящей работы представляется необходимым выделить основные формы организации учебно - познавательной работы по формированию художественного вкуса у студенческой молодежи.

1. Тематические лекции и семинары, крупные образовательные тематические лектории. Такой вид деятельности нацелен в основном на расширение кругозора студентов, носит общеобразовательный характер и исполняет образовательную функцию. Кроме того, посредством этого выполняется главная задача эстетического воспитания – формирование эстетического сознания, включающего в себя совокупность знаний по основам эстетики, мировой и отечественной культуры. Важным результатом такой деятельности можно считать корректное противодействие дезориентирующим влияниям псевдокультуры.

2. Творческие практические задания в рамках образовательной программы. Такая форма позволяет студентам отвлечься от сложного образовательного процесса, объективно оценить свои возможности и проявить потенциал. На этом этапе выполняется следующая задача – происходит развитие мотивации и способностей к художественно - творческой деятельности, что усиливает желание студентов полноценно использовать коллективный и индивидуальный потенциал.

3. Факультативы художественного цикла в рамках образовательного учреждения и за его пределами, внеучебная занятость в творческих подразделениях образовательного учреждения. К факультативам можно отнести: дополнительные занятия по изобразительному искусству, музыкальной грамоте и мастерству, основам пластического искусства, кинопроизводству, видеомонтажу и т. д. Внеучебная занятость в творческих подразделениях образовательного учреждения представляет собой возможность студента внести вклад в развитие крупной структуры – вуза или колледжа, поскольку позволяет работать в пресс - центре, творческих объединениях, даже быть куратором некоторых факультативов при наличии опыта в какой - либо сфере. Здесь выполняется еще одна задача эстетического образования – формирование способов художественно - творческой деятельности, а также выработка опыта организации среды обитания, труда, учения с учетом эстетических норм и ценностей.

5. Конкурсы, олимпиады, выставки, фестивали. Эта форма наиболее распространена во всех образовательных структурах, поскольку считается наиболее сильным мотиватором для обучающихся. Посредством этой формы происходит поддержка творчески одаренных студентов, а также выявляются основные сильные и слабые стороны, уровень эстетического восприятия и наличие или отсутствие фундаментальных и прикладных знаний художественной культуры.

Подводя итог, можно отметить, что все формы организации работы по формированию художественного вкуса у студенческой молодежи могут быть эффективны при наличии заинтересованного педагогического состава образовательной организации, а также наличия умений у этого состава правильно управлять средствами мотивации студентов. Художественный вкус является важнейшим элементом сложной системы получения и освоения опыта, он помогает не только в становлении мировоззрения студента, но и в повышении эрудиции, развитии духовности.

Список использованной литературы:

1. Молчанова А.С. Междисциплинарный характер и категориальный статус понятия «эстетический вкус» // Эстетические категории: формирование и функционирование. – Петрозаводск, 1985. – С. 40 - 48.

2. Мохонько А.П. Сущность художественного вкуса и его генезис // Вестник Тамбовского университета. – 2013. – № 5 (121). – С. 150 - 155
3. Никитина И.П. Эстетика: учебник для бакалавров / И. П. Никитина. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 676 с.
4. Скатерщиков В.К. Художественная культура. Понятия. Термины / В.К. Скатерщиков. – М., 1978.
5. Столович Л.Н. Жизнь – творчество – человек: функции художественной деятельности / Л.Н. Столович. – М.: Политиздат, 1985. – 415 с.

© Д.Ю. Теленская, 2020

УДК 613.6.01

Н.В. Юлыгина

студент 4 курса СурГПУ

В.П. Мальцев

научный руководитель, к.б.н., доцент СурГПУ

г.Сургут, РФ

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация

В статье рассматриваются методологические вопросы основ здорового образа жизни в формировании культуры безопасности жизнедеятельности обучающихся. Обозначены составляющие компоненты здорового образа жизни. В частности такие характеристики жизнедеятельности обучающихся как условия, качество, уровень, уклад и стиль жизни.

Ключевые слова

Здоровый образ жизни, обучающиеся, безопасность жизнедеятельности, опасности, культура безопасности.

Актуальность исследования обусловлена значимостью формирования у школьников культуры безопасности жизнедеятельности. Жизнь в современном мире не отличается безмятежностью и спокойствием, она наполнена различными факторами риска жизни и здоровью человека. Опасности природного, социального и техногенного характера являются объективной реальностью для детского и взрослого населения. Они могут представлять угрозу для нормальной жизнедеятельности и благополучия человека и при определенных условиях наносить огромный ущерб обществу, окружающей среде и стране в целом [4].

Для того чтобы обосновать значение здорового образа жизни в формировании культуры безопасности и выявить уровень сформированности ЗОЖ обучающихся 10 - х классов, необходимо провести оценку уровня сформированности ЗОЖ старшего класса как компонента культуры БЖ. Е.А. Багнетова в своих работах рассмотрела и проанализировала

оценку особенностей образа жизни и факторов риска для здоровья старшеклассников в г.Сургуте [1].

Для того, чтобы сформировать здоровый образ жизни у обучающихся, образовательного учреждения требуются понимание того, что лежит в основе здорового и безопасного образа жизни. Большинство авторов [3, 4, 6] считает, что основополагающим компонентом является совокупность социально - культурных ценностей, мотивов деятельности и предпочтений, которые реализуются в обыденной жизнедеятельности индивидов. Курс «Основа главная безопасности жизнедеятельности» является сторон ключевым в системе гибели общего образования настоящее в вопросах формирования жизни у учащихся современного свое уровня культуры формирование безопасности жизнедеятельности. Изучение физических основ безопасности внешних жизнедеятельности способствует уровню завершению социального соблюдении развития учащихся курс в области безопасности, сторон обеспечивает целенаправленную следует подготовку их к осознанному основ соблюдению норм гражданину и правил безопасного обеспечения поведения в реальной формировании окружающей среде гражданину в процессе повседневной уровня жизнедеятельности и в условиях числе различных опасных обеспечивает и чрезвычайных ситуаций способствующие природного, техногенного потепления и социального характера [3].

В основу культуры безопасности жизнедеятельности безопасного типа вкладывается уровень развития человека и общества, которые определяются основными задачами обеспечения безопасности жизнедеятельности в системе индивидуально личностных и социально культурных ценностей, распространенными стандартами типов поведенческих реакций безопасного поведения; факторами защищенности от угроз и опасностей в условиях их повседневной жизни во всех сферах жизнедеятельности [4].

В условиях современной жизни нельзя рассматривать проблемы безопасности человека, общества, государства, мирового сообщества изолированного, в отрыве друг от друга. Поэтому нужно не только декларировать, но и использовать на практике принцип: «Безопасность индивидуума невозможна без обеспечения общественной безопасности» [2].

Понятие здорового образа жизни включает в себя ниже следующие составляющие.

Условия жизни - условия, определяющие образ жизни. Они могут быть материальными и нематериальными (труд, быт, семейные отношения, образование, питание и т. д.).

Качество жизни - качество тех условий, в которых исполняется повседневная жизнедеятельность людей (качество жилищных условий, питания, образования, медицинской помощи).

Уровень жизни (уровень благосостояния) отражает количественные показатели условий жизни. Уровень жизни определяется размером валового продукта, национальным доходом, реальными доходами населения, обеспеченностью жильем, медицинской помощью, показателями здоровья населения.

Уклад жизни - сложившийся устойчивый стереотип поведения, порядок жизни, регламент труда, быта, общественной жизни, в рамках которых проходит жизнедеятельность людей.

Стиль жизни - индивидуальные особенности поведения в повседневной жизни. Задача специалиста любой области социальной сферы в конечном итоге заключается в помощи

человеку восстановить или улучшить взаимодействие между ним и обществом для улучшения его качества жизни [5].

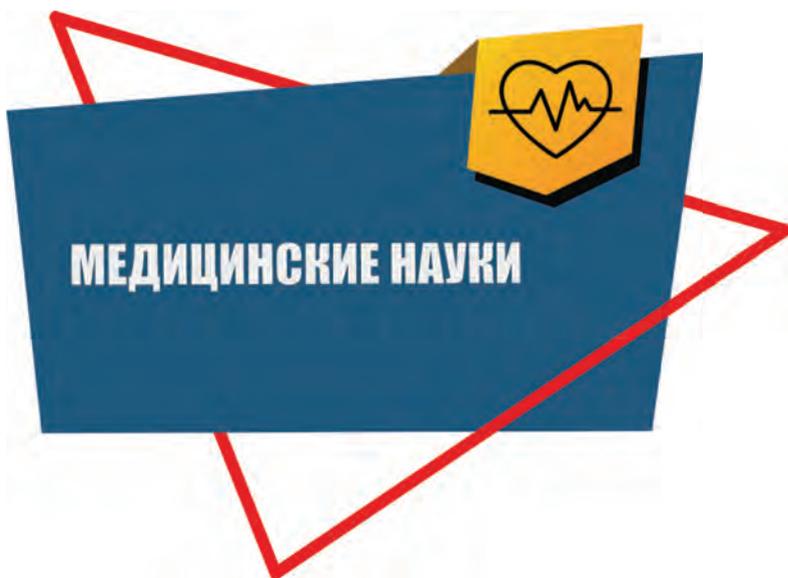
Таким образом, формирование здорового образа жизни имеет своей конечной целью совершенствование условий жизни и жизнедеятельности на основе здоровьесберегающего обучения и воспитания, которые включают в себя изучение своего организма, а так же личности, изучение гигиенических навыков, знание факторов риска и умение реализовать на практике весь комплекс средств и методологии обеспечения здорового образа жизни [6].

На основе изученной литературы можно провести педагогическую диагностику исследование формирования у учащихся основ ЗОЖ, которая поможет выявить степень сформированности культуры ЗОЖ.

Список использованной литературы

1. Багнетова Е.А., Кавеева И. А. Оценка особенностей образа жизни и факторов риска для здоровья старшеклассников г. Сургута // Экология человека. 2010. №12. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-osobennostey-obraza-zhizni-i-faktorov-riska-dlya-zdorovya-starsheklassnikov-g-surguta> (дата обращения: 20.12.2019).
2. Гараева Е.А. Здоровьесберегающие технологии в профессионально - педагогическом образовании : учеб.пособие. - Оренбург : ОГУ, 2013. - 175 с.
3. Мальцев В.П., Белоусова Н.А., Семченко А.А. Педагогические основы формирования психофизического здоровья современного школьника // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. С. 65.
4. Мельникова Н.Ф. Педагогические основы обучения безопасности жизнедеятельности // ОБЖ. Основы безопасности жизни. 2011. № 1. С. 21 - 24.
5. Мокрушина А.В., Мальцев В.П. Методологические вопросы формирования культуры здоровья школьников во внеурочной деятельности // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно - практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов. Редколлегия: Якушев А.А., Сафаров Б.Г., Попов Н.А., Кетова И.А., Савеченкова К.А., Максимова Т.В., Подповетная Ю.В., Угрюмова Н.В., Кравченко И.А.. 2017. С. 609 - 612.
6. Ребко Э. М., Федорова А. П. Развитие культуры здоровья учащихся как основа формирования культуры безопасности жизнедеятельности // Молодой ученый. 2014. №3. – С. 1005 - 1009.

© Н.В. Юлыгина, В.П. Мальцев 2020



КЛИНИКО - ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Актуальность темы. Проблема хронических воспалительных заболеваний кишечника(ВЗК) остается достаточно актуальной на сегодняшний день и постоянно привлекает к себе внимание исследователей. Несмотря на усовершенствование методов диагностики и приемов лечения воспалительные заболевания кишечника до сих пор остаются неизлечимой группой заболеваний. Отмечается высокий уровень заболеваемости, преимущественное поражение лиц молодого трудоспособного возраста, и наличие серьезных осложнений, приводящих к потере трудоспособности и инвалидизации.

Ключевые слова: болезнь Крона, неспецифический язвенный колит, мутации, гены, осложнения.

Исследование этиологии болезни Крона и неспецифического язвенного колита выявило много общего, однако происхождение обеих болезней остается невыясненным, вследствие чего их по - прежнему называют идиопатическими.

В патогенезе воспалительных заболеваний кишечника выделяют генетическую предрасположенность, дисфункцию иммунной системы и активацию микробной флоры кишечника. Триггерными факторами могут стать разнообразные внешние влияния, такие как загрязнения окружающей среды, нарушение диеты, вирусные и бактериальные инфекции, стрессы и так далее.

Неспецифический язвенный колит(НЯК) – аутоиммунное воспаление слизистой оболочки толстой кишки с развитием геморрагий, эрозий и язв, а также формированием внекишечных проявлений болезни осложнений местного и общего иммунитета.

Ведущим клиническим симптомом НЯК является жидкий стул с кровью. Характерны тенезмы, спастические боли в животе нередко связанные с актом дефекации. Болезнь может сопровождаться внекишечными проявлениями. Отмечается поражение суставов, печени, кожи, глаз.

Болезнь Крона – аутоиммунное поражение всех слоев стенки желудочно - кишечного тракта с развитием единичных или множественных очагов узелковых образований с изъязвлением слизистой оболочки и структур, а также формированием внекишечных проявлений болезни и осложнений местного и системного характера.

Безусловная связь с генетическими нарушениями отмечается примерно у трети пациентов, страдающих ВЗК. Вероятность развития ВЗК у ближайших родственников больных в 3 - 20 раз выше. Отмечено, что развитие НЯК и БК у больных связано со специфическими аллелями МНС II класса. Также показано наличие предрасположенности к развитию БК при дефектах гена NOD2 / CARD15, который кодирует один из белков -

активаторов системы каспаз, что может способствовать хронизации кишечной инфекции или чрезмерным реакциям организма на кишечную микрофлору.

Помимо этого доказана роль гиперпродукции IL - 23 и IL - 17 в патогенезе НЯК и БК и других хронических заболеваний[1]. Для выявления патогенных компонентов, которые запускают ответные иммунные реакции, в организме имеются сигнальные паттернраспознающие рецепторы. Именно толл - подобные рецепторы, которые относятся к этому классу, располагаясь на апикальной мембране эпителия кишечника, дают возможность организму своевременно среагировать на чужеродные агенты и запустить защитный иммунный и воспалительный ответы через активацию NF - kb[2].

Заключение. Таким образом выяснено, что одним из ведущих механизмов развития ВЗК являются генетические мутации. У большинства больных воспалительными заболеваниями кишечника имеется генетическая предрасположенность к развитию данного недуга. Данный факт свидетельствует о необходимости внедрения методов патогенетической диагностики НЯК и БК. Отмечается необходимость проведения ДНК - диагностики, включающей анализ мутаций толл - подобных рецепторов, наличие которых, по мнению многих авторов, сочетается с более тяжелыми формами заболевания и распространенным воспалением в кишечнике.

Список литературы:

1. Ахриева Х.М., Зайратьянц О.В., Маев В.И., Макарова О.В., Тертычный А.С. Патологическая анатомия воспалительных заболеваний кишечника. Язвенный колит. Болезнь Крона // Москва. 2019
2. Дорофеев А.Э., Кирьян Е.А. Некоторые генетические предикторы развития патологии кишечника // Мир медицины и биологии. 2014
3. Bernardini.N., Segnani C., Ippolito C., De Giorgio R., Colucci R., Fausone - Pellegrini MS., Chiarugi M., Campani D., Castagna M., Mattii L., Blandizzi C., Dolfi A. Immunohistochemical analysis of myenteric ganglia and interstitial cells of Cajal in ulcerative colitis // J Cell Mol Med. 2012;16(2):318 - 27.

© Р.Б.Аушева., П.М - Б.Мейриева, 2020

УДК 61

Епонишникова Д.И., Прошина Е.Д.

Северный государственный медицинский университет
студентки 6 курса педиатрического факультета

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры
инфекционных болезней Кригер Е.А., г.Архангельск, РФ

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЁЗА В РОДДОМЕ: АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТСУТСТВИЯ ПРИВИВОК У ДЕТЕЙ

Аннотация

В работе представлены результаты ретроспективного анализа причин отсутствия вакцинации против туберкулеза в родильном доме. В исследование включено 496 детей, рожденных в 2016 году и наблюдавшихся в одной из поликлиник Архангельска. При выписке из роддома 14 % детей не были привиты против туберкулёза. Причинами непривитости были: медицинский отвод (65 %), отказ родителей (32 %), отсутствие

вакцины (3 %). У 50 % детей, не привитых в виду медицинского отвода противопоказаний к вакцинации не было. Для повышения охвата вакцинацией детей необходимо: давать ясное, четкое разъяснение родителям сути иммунизации (плюсы и минусы) на этапе дородового патронажа, а также повышать грамотность медицинских работников в вопросах вакцинопрофилактики.

Ключевые слова

Туберкулез, дети, вакцинация, роддом, непривитость

Актуальность. Вакцинация против туберкулеза не защищает ребёнка от заражения, но предотвращает развитие тяжелых форм данной инфекции, особенно опасных в раннем детском возрасте. Таких, например, как туберкулезный менингит, диссеминированный туберкулез легких [1, с.34; 3, с.25]. Согласно Национальному календарю профилактических прививок вакцинация против туберкулеза проводится на 3 - 7 день жизни ребёнка [4, с.8], в виду высокого риска заражения, устойчивости возбудителя к лекарственным препаратам.

Многие родители полагают, что у новорожденного есть врожденный иммунитет к инфекционным заболеваниям и дополнительной стимуляции не требуется. Некоторые из них убеждены, что прививки вредны и могут привести к заболеванию [2, с.9].

Но лишь единицы знают, что мировыми исследованиями установлено, что БЦЖ не только предотвращает тяжёлые формы и осложнения туберкулеза, но также является защитой от других бактериальных инфекций. Так, привитые против туберкулеза дети в 2 раза реже погибают от пневмонии [5, с.233].

Таким образом, непривитость лишает детей серьезного барьера, воздвигнутого наукой с целью защиты их жизни и здоровья, поэтому огромное значение имеет изучение причин медицинских отводов и отказов родителей от прививки БЦЖ.

Цель исследования. Анализ причин отсутствия вакцинации против туберкулеза при выписке из родильного дома.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт детей, рожденных в 2016 году и наблюдавшихся в одной из поликлиник Архангельска (выборочная совокупность). Результаты расчётов представлены в виде процентных долей.

Результаты. В исследование включено 496 детей, 53 % (N=261) составили мальчики, 47 % (N=235) девочки. Среди детей исследуемой группы 86 % (N=428) получили вакцинацию против туберкулеза в родильном доме, соответственно 14 % (N=68) - не были привиты на момент выписки. Анализ причин непривитости детей показал, что 32 % (N=22) не получили вакцинацию в виду отказа родителей, у 65 % (N=44) был медицинский отвод, 3 % (N=2) детей – в виду отсутствия вакцины БЦЖ - М в роддоме.

Детальный анализ медицинской документации показал, что лишь у половины детей, т.е. у 34 из 68, действительно были противопоказания к вакцинации БЦЖ - М согласно инструкции к вакцине (см. табл.1).

Таблица 1. Причины медицинских отводов

Причины медотвода	N	Обоснованные	Необоснованные	Противопоказания к вакцинации БЦЖ - М*
Врожденные пороки развития	2		+	Тяжелые поражения нервной системы с выраженной неврологической симптоматикой

Токсическая эритема	2		+	Острые заболевания и обострение хронических заболеваний (внутриутробная инфекция, гнойно - септические заболевания, гемолитическая болезнь новорожденных среднетяжелой и тяжелой формы, генерализованные кожные поражения)
Внутриутробная инфекция ? (под вопросом) без клинических проявлений	4		+	
Анемия	2		+	
Гемолитическая болезнь	3	+		
Внутриутробная инфекция с клиническими проявлениями	17		+	
Недоношенность	14	+		Недоношенность - масса тела при рождении менее 2000 г.

* Инструкция по применению вакцины БЦЖ - М

Среди родителей, отказавшихся от вакцинации детей в роддоме, 64 % (N=14) привили ребёнка позднее, оставшиеся 36 % (N=8) отказывались от вакцинации БЦЖ - М в дальнейшем. Так же было замечено, что количество не привитых мальчиков (63 %) больше, чем девочек (37 %).

Выводы. Причинами отсутствия вакцинации против туберкулёза в родильном доме были: медицинский отвод (65 %), отказ родителей (32 %), отсутствие вакцины (3 %). Медицинский отвод в части случаев не обоснован из - за осторожности и предубеждения врачей в отношении вакцинации. Следовательно, для предотвращения непривитости необходимо ежегодное дополнительное обучение медицинских работников по вопросам повышения информированности в вопросах иммунизации.

Для профилактики отказов от вакцинации в родильном доме необходимо дать ясное, четкое разъяснение родителям сути иммунизации (плюсы и минусы) на этапе дородового патронажа.

Список использованной литературы:

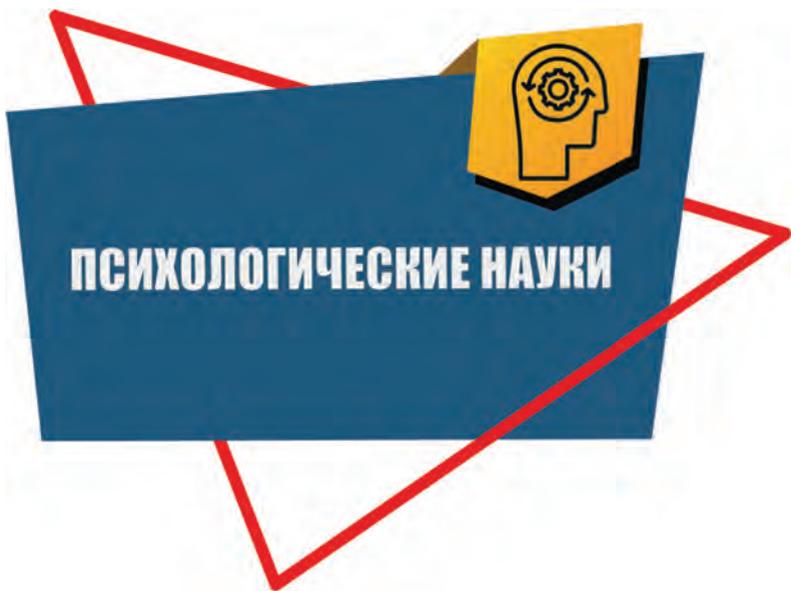
1. Корецкая Н. М. Современные взгляды на вакцинацию БЦЖ // Сибирское медицинское обозрение. 2011. №1.
2. Мейснер А.Ф., Ростовцев С.А., Стахеева Л.Б. Маркетинг как эффективный инструмент преодоления системных проблем в организации противотуберкулезной помощи детскому населению // Пробл. туберкулеза и болезней легких. – 2009. – №6. – С.7 - 13.
3. Мордык А. В., Плеханова М. А., Мерко Е. А., Цыганкова Е. А., Аксютин Л. П., Борисенко С. Г. Особенности течения туберкулеза у детей раннего возраста,

вакцинированных БЦЖ и не имеющих противотуберкулезной прививки // Сибирское медицинское обозрение. 2012. №1.

4. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей. Москва, 2015

5. Kleinnijenhuis J., Quintin J., Preijers F., Benn C.S., Joosten L.A.B., Jacobs C., van Loenhout J., Xavier R.J., Aaby P., van der Meer J.W.M., van Crevel R., Netea M.G., Long - lasting effects of BCG vaccination on both heterologous Th1 / Th17 responses and innate trained immunity // Rev Saude Publica. 1992;26:229–238.

© Епонишникова Д.И., Прошина Е.Д., 2020



МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙН - МЫШЛЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

Актуальность исследования заключается в необходимости поиска новых методов дизайн - мышления и применением их в образовательном процессе.

Ключевые слова

Дизайн - мышление. Креативность. Творчество. Методы.

Дизайн - мышление (design thinking) - сравнительное новое понятие, которое пришло на смену понятиям «творчество» и «креативность». Термин «дизайн - мышление» вообрал в себя на первый взгляд противоречивые понятия, такие как «аналитическое мышление», «творческое мышление», «критический анализ». Дизайн - мышление отличается глубиной проработки проблемы. Это не только генерирование идей, даже на первый взгляд странных и нелогичных, но и их критический анализ в контексте определённых ситуаций. Это означает, что данный вид мышления применяется не вообще в какой - то области, а для разрешения конкретных проблем.

Определение проблемы — самый важный этап в дизайн - мышлении, от которого зависит дальнейшее выполнение всех последующих этапов. Определяет проблему «заказчик», который находится в группе исследователей. Это очень важно в дизайн - исследовании, так как в диалоге с «заказчиком» максимально точно формулируется проблема. В образовательном процессе таким заказчиком является «школьник», «студент», «учитель», «преподаватель» и даже «родитель». Проблема «чтобы все студенты хорошо учились» не является точно сформулированной, но можно раскрыть проблему успеваемости студентов, которая включает в себя ряд подпунктов и решает проблему мотивации.

Методология дизайн - мышления в образовании направлена на поиск новых эффективных методов обучения. К таким методам относятся: структурно - логический, игровой и компьютерный методы, метод тренинга.

Структурно - логический метод направлен на поэтапную постановку дидактических задач, поиск решений, выбор оптимального решения, диагностику и оценку полученных результатов и напоминает классический вариант дизайн - мышления.

Игровой метод представляет такую форму взаимодействия «педагог - учащийся», когда сюжет игры (театрализованный, деловой, ролевой) становится новой формой дизайн - мышления со всеми его этапами.

Компьютерный метод реализуется в рамках системы «учитель - компьютер - ученик» или «преподаватель - компьютер – студент». Тон работы задаёт программа компьютера, где моделируется учебная ситуация. Данный метод актуально применять при оценке знаний учащихся в рамках изученного материала.

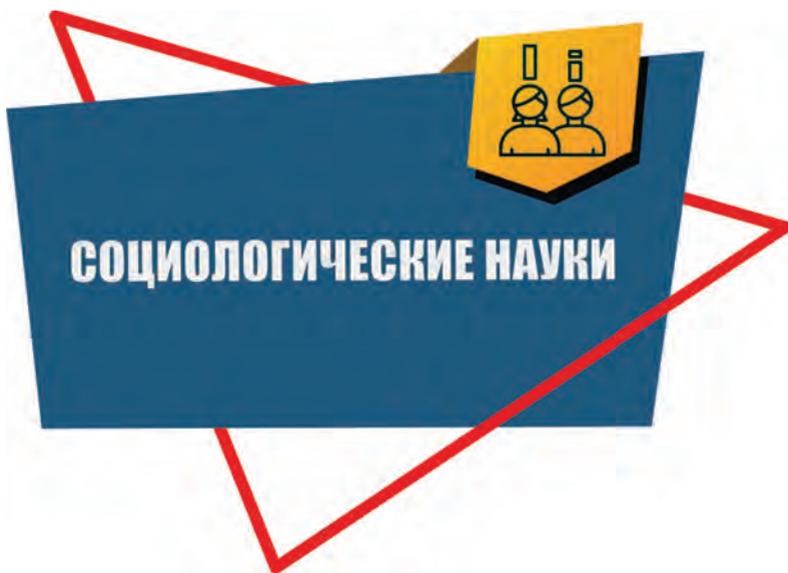
Тренинговые методы также могут служить для отработки определённых алгоритмов учебно - познавательных действий и способов нестандартных решений задач в ходе обучения. Дизайн - мышление выступает здесь как необходимый атрибут при проектировании в работе с группой. Эффективным тренинговым методом могут выступать педагогические технологии «Карта интеллекта» и «Шесть шляп мышления».

Дизайн - мышление в образовательном процессе позволяет перейти от шаблонности в освоения знаний к дивергентному мышлению, тем самым повысить мотивацию обучающихся. Поиск чего - то нового, пусть даже с опорой на традиционные методы, критическое оценивание ситуации и способов решения формируют творческий потенциал обучающегося и в то же время не приводит к разрыву с реальностью.

Список использованной литературы:

1. Габбасова Л. З. Инновационные технологии в образовательном процессе ГЛ. З. Габбасова // Инновационные педагогические технологии : материалы V Между. нар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2016 г.). - Казань: БуК, 2016. - С. 61 - 63
2. Мамадалиев К. Р. Инновационные технологии в обучении / К. Р. Мамадалиев // Молодой ученый. - 2012. - № 11. - С. 450–452.
3. Панькова Н. М. Современные образовательные технологии в вузе / Н. М. Панькова, Н. Н. Кабанова // Современные проблемы науки и образования. - 2015. – № 2 - 3. – С. 23–26.

© А.С. Балашова, 2020



Е.М. Богданова

студентка 2 курса магистратуры ОмГАУ

г. Омск, РФ

E - mail: em.karas1825@omgau.org

В.Ю.Вегнер

студентка 2 курса магистратуры ОмГАУ

г. Омск, РФ

E - mail: vyu.vegner1822@omgau.org

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ В АВСТРАЛИИ

Аннотация

Целью статьи является характеристика последствий лесных пожаров в Австралии. В статье рассмотрены факторы, приводящие к формированию более 200 новых пожаров в штате.

Ключевые слова

Глобальные пожары; площади земли; структура экосистемы; гибель многих живых организмов.

Глобальные пожары в лесах Австралии, по большей части на юго - востоке страны, длятся с августа 2019 года, значение данных пожаров существенно превосходит средний во время ежегодного сезона засухи, что продолжается с декабря по март, в летнее время в Австралии. Считается, что лесные пожары сезона 2019 - 2020 годов стали наиболее смертельными за всю историю исследований [3].

В декабре 2019 года правительство Нового Южного Уэльса провозгласило ЧП (чрезвычайное положение) в штате в связи с небывалой температурой, долговременной засухой и обострением безумствующих пожаров.

Из - за пожаров были закрыты некоторое количество пользующихся популярностью курортов между Сиднеем и Мельбурном. Всего в штатах Виктория и Новый Южный Уэльс числилось более десяти активных очагов пожаров. Это, в среднем, 500 километров в длину.

По состоянию на 5 января 2020 года в итоге пожаров сгорело около 6,3 миллиона гектаров лесов (63 000 квадратных километров), кроме того, огнем поглощено более 2500 построек (включая более 1300 жилых домов) и погибло 25 человек [2].

Со временем, в середине января 2020 г., на восточное побережье Австралии накинудся «ливень столетия».

Основоплагающими обстоятельствами пожара стали небывалые жара и засуха, учащенные удары молний во время гроз в регионе, утвердительный диполь Индийского океана, невольные и намеренные поджоги, а помимо прочего, массовое потепление и остальные обстоятельства.

С сентября 2019 года от более чем 100 пожаров испытывают страдания внушительные территории штата Новый Южный Уэльс, например, регионы Северное побережье Нового Южного Уэльса, Среднее Северное Побережье, регион Хантер, город Говкесбери,

Воллондилли, окраины города Сидней, Голубые горы, Иллаварра, Южное побережье и остальные.

В итоге пожара погибло 25 человек и оценочно более миллиарда диких животных (в том числе и коал), и это исключительно млекопитающих, птиц и рептилий, то есть не исчисляя земноводных, насекомых и остальных беспозвоночных, кроме того, сгорело около 200 жилых домов. С сентября 2019 года в Австралии погибли 24 человека, 6 числятся в списке пропавших без вести, а также тысячи людей принуждены оставить собственное жилье. Со времени возникновения пожаров, по анализам специалистов, огонь выжег территории, превосходящие 20 млн га. [1].

Не принимая во внимание конкретного ликвидации лесных массивов присутствуют и иные результаты, например, по каким - либо анализам, был истреблен миллиард животных, масса летучих мышей и насекомых, помимо прочего, пропадут в течение последующих месяцев в итоге того, что они лишились обычной среды обитания и источника пропитания.

Это не более чем единица намного более глубокой трудности, в границах которой под угрозой присутствует биологическое множество, воздействующее на положение и структуру экосистем.

Конкретно в лесах проживает более 80 % всех наземных видов животных, растений и насекомых, в следствии этого, лесные пожары, каковые в минувшие годы случаются в различных точках планеты, стали опасной задачей, ведущей к уменьшению количества видов животных и растений [5].

В итоге того, что продукты горения и дым от пожаров долетают до городов, по состоянию на январь 2020 г. в австралийском городе Канберра замечено наихудшее положение атмосферы в мире.

В итоге данных пожаров в воздух зачисляются вредоносные продукты горения, каковые усугубляют условия здоровья человека, в первую очередь, для дыхательной системы. Кроме того, в воздух попадают частицы, каковые имеют все шансы возбуждать слизистую оболочку глаз и носа.

Результаты подобного влияния могут колебаться от простого раздражения слизистой оболочки до более опасных расстройств, в том числе астму и даже случаи летального исхода.

В соответствии со сведениями ВОЗ люди преклонного возраста, а кроме того, люди с сердечно - сосудистыми заболеваниями и хроническими заболеваниями, дети, люди, функционирующие на открытом воздухе, преимущественно чувствительны [4].

Воздействие пожаров на хозяйство Австралии в настоящее время еще исследуется, тем не менее, всем ясно, что была испорчена инфраструктура и что пожары показали значительное воздействие на такие сектора экономики, как сельское хозяйство и туризм.

Таким образом, 40 - градусная жара и сильные ветры привели к формированию более 200 новых пожаров в штате. С сентября серия пожаров в восточных штатах обхватила порядочно миллионов гектаров.

Как рассказывают местные СМИ, порывы ветра на линии двух штатов подняли в воздух 10 - тонный грузовик и перевернули его.

Метеорологи утверждают, что чрезвычайная жара в Австралии - эффект перемен климатической системы Индийского океана.

Выгорели миллионы гектаров земли, ликвидированы более двух тысяч домов, погибли более миллиарда животных.

Из - за пожаров был отменён финальный этап чемпионата мира по ралли 2019, т.к. гонка должна была пройти конкретно на той территории, каковую объяло стихийное бедствие.

В итоге пожаров были ликвидированы более 18 млн га земли. Кроме того, были уничтожены более 5 900 зданий, включая свыше 2 800 жилых домов. Помимо этого, погибло множество людей и животных.

Список литературы

1. 10 главных последствий лесных пожаров в Австралии // <https://www.vestifinance.ru/articles/131655>
2. Лесные пожары в Австралии // <https://tass.ru/lesnye-pozhary-v-avstralii>
3. Макеева Н. Австралия — пожары стихают, выводы не сделаны // <https://riafan.ru/1244018-avstraliya-pozhary-stikhayut-vyvody-ne-sdelany>
4. Метеорологи спрогнозировали рост выбросов углекислого газа из - за пожаров в Австралии // <https://nauka.tass.ru/nauka/7596867>
5. Небо покраснело. Жители Австралии спасаются от лесных пожаров на пляжах // <https://www.bbc.com/russian/news-50954550>

© Е.М. Богданова, В.Ю. Вегнер, 2020

УДК 316

Н.П. Ищук

слушатель Академии управления МВД России,
г. Тюмень, РФ

НЕОБХОДИМОСТЬ ПОИСКА НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫБОРОЧНОГО МЕТОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ОПРОСОВ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ

Аннотация

Актуальность темы обусловлена необходимостью получения полной и достоверной информации о деятельности полиции с целью повышения уровня доверия населения к правоохранительному институту. Автор отмечает, что на сегодняшний день существует потребность придания качеству информации, получаемой в научных исследованиях, достоверности. Анализ социологической информации позволяет автору говорить о снижении уровня доверия граждан к результатам социологических исследований. Одним из выходов из ситуации может стать работа социологов над повышением доверия со стороны общества к результатам опросов через популяризирование опросных технологий и демонстрирование людям их эффективности и надежности.

Повышение результативности использования выборочного метода способствует приумножению научного знания и эффективному получению обоснованных и достоверных данных в социологических исследованиях, вызывающих доверие у

российских граждан. С этой целью автором предлагается поменять формат проведения опросов с применением выборочного метода и рассмотреть возможность использования потенциала сети интернет, задуматься о постепенном отказе от квартирных и телефонных опросов как основных технологий и разработать вариант применения научнопостроенного интернетопроса населения России о деятельности полиции. В заключении подчеркивается, что данный шаг возможно поспособствует пониманию гражданами, что опрос – не дань научной моде, что результатам опросов можно доверять.

Ключевые слова: общественное мнение о деятельности полиции, выборочный метод, опрос, общество, доверие, интернет, технологии выборочного метода.

Проведение эмпирических социологических исследований необходимо для получения полной, надёжной, достоверной информации об изучаемом объекте. Это не простой сбор и обработка сведений, а грамотно выстроенная научная процедура с использованием специальных социологических методов получения информации и применения специальных социологических технологий. В настоящее время в отечественной социологической науке существует огромное число методов, в том числе привнесённых из различных областей научного знания, носящих междисциплинарный характер. Такое разнообразие познавательных средств порой значительно затрудняет процесс принятия социологом решений об их выборе для конкретного исследования. Метод должен быть проанализирован на достоверность и обоснованность, с учетом специфики конкретного социологического исследования.

При проведении социологических исследований нередко возникает необходимость получения информации о больших совокупностях людей, дифференцированных по различным социально - демографическим признакам и рассредоточенным по большой территории. На первый взгляд кажется, что наиболее точным методом может стать сплошное обследование всех людей, входящих в такие совокупности. Но тут сразу возникает логичный вопрос о трудоёмкости сплошного обследования, то есть насколько большие затраты времени и трудовых ресурсов понадобятся исследователю. Если число обследуемых людей не превышает нескольких тысяч, а сроки выполнения обследования жестко не лимитированы, то возможно использование сплошного метода. Увеличение численности обследуемых влечет за собой не только рост трудозатрат, но и повышает риск получения неточных данных из-за снижения возможности тщательно контролировать весь процесс. Это делает неприемлемым использование сплошного опроса. Поэтому выбирают выборочный метод, результаты которого распространяются на всю совокупность обследуемого объекта.

Основными преимуществами выборочного метода являются: - **экономичность:** широкая область применения; оперативность; **больше достоверность.** Данный метод значительно сокращает затраты труда, времени, средств; повышает качество и надёжность процедур сбора и обработки данных; позволяет изучать объекты, сплошное исследование которых нецелесообразно. Основная цель выборочного метода состоит в получении максимально точных данных об основных свойствах и состояниях объекта.

В российской науке интерес к выборочному методу наблюдался еще в XIX начале XX века. В силу исторических событий дальнейшее развитие социологии, в том числе и применяемых наукой методов, вплоть до начала 60 - х годов XX века прервалось.

Социология к этому времени оказалась с крайне обедненным инструментарием (наблюдение, беседы, эксперимент без математической основы, непродуманные программы обобщения передового опыта). Советская наука демонстрировала свою беспомощность в получении аналитической информации о развитии общественной системы. Хрущевская оттепель 60 - х годов дала возможность советским социологам наладить контакты с учеными Европы и США и расширить свои познания в использовании выборочного метода. Выборочный метод, устранившийся в 30 - х годах XX века из массовой исследовательской практики, с конца 60 - х годов постепенно возвращается в арсенал применяемых учеными методов изучения общества как один из основных экспериментальных методов социологии. Но возвращение выборочного метода в советскую науку осуществлялось в рамках прикладной социологии, которая за 60 - е годы достаточно быстро переработала применительно к своим задачам опыт западной социологии, в том числе и в области выборочных опросов различного типа. Началось массовое внедрение опросов в практику социологических исследований. Это приобрело обвальный характер, без оглядки на методологическую разработку инструментария. Массовые опросы, без обоснования выборок, создавали только иллюзию научности и объективности использования эмпирических методов. Собирался, огромный объем исследовательского и диагностического материала, который не мог охарактеризовать сложные, многоаспектные социальные объекты и явления. В результате недостаточной обоснованности выборок все многочисленные эмпирические данные обладали сомнительной репрезентативностью. В конце XX отечественная социология столкнулась с проблемой неподготовленностью исследователя к применению выборочного метода, к разработке и расчету выборок. Отсутствовали научно - методические центры, которые профессионально занимались разработкой инструментария исследований. В методологической литературе фактическим не затрагивались вопросы обеспечения качества выборок социологических исследований, необходимости методологического обоснования реально применяемых выборок.

Сегодня по - прежнему актуален вопрос разработанности технологии выборочного метода, проектирования, применения выборок в социологии с учетом ее особенностей как науки. Существует потребность придания качеству информации, получаемой в научных исследованиях, достоверности.

Всероссийский центр изучения общественного мнения регулярно изучает интерес к опросам общественного мнения, который, как показывает последние исследования, постоянно растет. В 2018 году 91 % граждан уже считало, опросы проводить необходимо. При этом на протяжении последних лет доверие к результатам социологических исследований продолжает снижаться: в 2018 году он достиг минимума за все годы измерений. Индекс доверия социологическим опросам показывает, как россияне оценивают точность отражения соцопросами общественного мнения. Чем выше значение индекса, тем выше уверенность в объективности опросов. Растет число скептически настроенных респондентов, которые считают, что опросы действительно отражают реальное мнение граждан. Ряд опрошенных придерживаются мнения, что опросами общественного мнения в основном занимаются ученые для научного познания общества. Значительно число респондентов считает, что проведение социологических опросов – это просто «модное дело» [1].

В современной социологии ученые достаточно успешно могут добиваться точности результатов выборочных обследований за счет использования разных сложных методов формирования выборки. Отвечая на все растущий запрос на социологические опросы со стороны общества, ученые уделяли много внимания технической стороне вопроса, не задумываясь о доверии к полученным результатам. Одним из выходов из ситуации может стать работа социологов над повышением доверия со стороны общества к результатам опросов через популяризирование опросных технологий и демонстрирование людям их эффективности и надежности.

Здесь, пожалуй, стоит уделить внимание тому, как непосредственно проводится опрос общественного мнения. Рассмотрим данный вопрос на примере социологических исследований общественного мнения о работе полиции Российской Федерации.

Так, с 2005 по 2016 года ВЦИОМ были проведены квартирные опросы с целью оценки деятельности полиции России. Но с 2017 года вместо квартирных опросов начал применяться другой метод опроса – телефонное интервью по стратифицированной двухосновной случайной выборке стационарных и мобильных номеров респондентов на основе полного списка телефонных номеров, задействованных на территории РФ. Данные взвешены на вероятность отбора и по социально - демографическим параметрам. Максимальный размер ошибки не превышает 2,5 % [2]. Быстрота в сочетании с классическим построением вероятностной выборки позволяет распространить полученные данные на всё население страны и оценить размер статистической погрешности. Опрос проводят профессиональные сотрудники колл - центров. Обеспечивается многоуровневый контроль на всех этапах исследования [3].

Данный метод опроса ВЦИОМ о деятельности полиции показал свою надёжность. В телефонных опросах люди часто бывают более откровенными. Но, учитывая, что общество и наука не стоят на месте и развиваются семимильными шагами, а доверие к результатам опросов со стороны населения снижается, возможно наступило время задуматься о других методах.

Все больше инновационных технологий входят в дом каждого человека, сеть интернет уже не несет только развлекательный характер.

Анализ результатов опросов посетителей сайта МВД России с 2016 по 2019 года [4] позволяет проследить определенную тенденцию. Уже в декабре 2016 года по результатам голосования подавляющее большинство опрошенных на сайте МВД России предпочитало посещать раздел «новости» (158 опрошенных), на втором месте, со значительным отрывом, по посещаемости был раздел «госуслуги» (54 опрошенных). Потребность в информации о полиции реализовывалась через подписки пользователей на официальные аккаунты МВД России: в первую очередь «Вконтакте» - 511 опрошенных, намного меньше «Одноклассники» - 183 и «Инстаграмм» - 179.

Участники опросов среди посетителей сайта МВД России в 2017 году наиболее эффективной формой информирования о деятельности подразделений по контролю за оборотом наркотиков МВД России посчитали размещение в сети интернет – 53,8 % . Менее эффективна, по мнению участников опроса, форма размещения информации в теле и радиопрограммах - 32,8 % и публикации в печатном сми – 13,6 % .

Постоянно растущее число пользователей интернета подтверждается тем, что, при опросе в ноябре 2017 года посетителей сайта МВД России, 46 % предпочитают при выборе

места для подачи заявления на получение государственной услуги Единый портал государственных и муниципальных услуг, 34 % МФЦ предоставления государственных и муниципальных услуг. Обратились бы непосредственно в подразделения МВД – 31 % опрошенных на сайте.

В марте - апреле 2017 года посетители сайта МВД России при ответе на вопрос, что в последние 12 месяцев больше всего повлияло на их представления о работе органов внутренних дел на первое место поставили личный опыт, но на второе место – сведения из интернета. Публикации в прессе участники опроса отдали 4 место в рейтинге.

В октябре 2018 года по мнению участников опроса на сайте МВД России приоритетными источниками получения информации о деятельности полиции стали новостные интернет ресурсы – 37,7 % и социальные сети, каналы в мессенджерах – 37,7 %. С более скромными показателями заняли свои места телевидение - 15,9 % , печатные СМИ - 5,8 % , радио 2,9 % .

Следует отметить, что уже в октябре 2018 года, при все большем активности людей в интернетпространстве, 50,7 % опрошенных не были подписаны на официальные аккаунты МВД России в социальных медиа. Из 34,3 % опрошенных социальными сетями пользуются, но предпочитают, как и в 2016 году «ВКонтакте» (14,9 %). По сравнению с 2016 годом интерес к «Инстаграмму» значительно вырос и составил уже 11,9 % , оставив далеко позади «Одноклассники», которые, по сравнению с 2016 годом, утратили свой интерес у пользователей. Социальными сетями не пользовались на момент опроса 14,9 %.

Отсутствие интереса пользователей интернета к официальным аккаунтам МВД России объясняется мнением участников опроса в октябре 2018 года о том, что полиция недостаточно информирует граждан в СМИ и сети «Интернет» о своей работе – 42,4 %

Участники опроса в мае 2019 года по - прежнему отставили на первом месте такой источник получения информации о деятельности МВД России как различные интернет - издания 37 % , аккаунты ведомства в социальных сетях - 27 % . Иные публикуемые источники – 14 % .

Все больше и больше людей ищут информацию в интернете, предпочитают решать деловые и бытовые вопросы через интернет ресурсы, выражать свое мнение по различным вопросам, в том числе и через участие в различных интернетопросах. Возможно, стоит использовать потенциал сети интернет для решения социологами задачи повышения доверия со стороны общества к результатам опросов. Если задуматься о постепенном отказе от квартирных и телефонных опросов как основных, если рассмотреть вариант применения научнопостроенного интернетопроса населения России о деятельности полиции как новый формат, то удастся добиться понимания гражданами, что опрос проводится не «для галочки», что результатам опросов можно доверять.

Ценность применения выборочного метода, его информативные возможности, его научная и практическая значимость для социологии, способствуют пониманию учеными необходимости поиска возможных вариантов решения проблемы его применения. Конкретные рекомендации, направленные на повышение результативности использования выборочного метода, способствуют приумножению научного знания и эффективному получению обоснованных и достоверных данных в социологических исследованиях, вызывающих доверие у российских граждан.

Список использованной литературы:

1. Ко дню социолога: россияне – о социологических опросах // Официальный сайт ВЦИОМ. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: // <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9426> (дата обращения: 30.01.2020).
2. Общественное мнение. Работа полиции: доверие и оценки // Официальный сайт МВД России. - Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: // <https://xn--b1aew.xn--plai/publicopinion> (дата обращения: 30.01.2020).
3. Ежедневный всероссийский опрос «СПУТНИК». Что такое «ВЦИОМ - СПУТНИК»? Общие сведения // Официальный сайт ВЦИОМ. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: // <https://wciom.ru/research/sputnik/> (дата обращения: 30.01.2020).
4. Результаты опросов посетителей сайта МВД России // Официальный сайт МВД России. - Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://xn--b1aew.xn--plai/blanks> (дата обращения: 30.01.2020).

© Н.П. Ищук, 2020

УДК 659.4

Л.И. Нафикова
УГНТУ,
г. Уфа, РФ

ПРОДВИЖЕНИЕ НА РЫНКЕ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВАМИ РЕКЛАМЫ И СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ УНИКАЛЬНОГО ПРОДУКТА (НА ПРИМЕРЕ БРАЙТСТОК)

Ключевые слова:

Нефтяная промышленность, уникальный продукт брайтсток, продвижение средствами связей с общественностью, интернет - реклама, целевая аудитория

Для того, чтобы продвигать продукт на высококонкурентном рынке необходимо проанализировать его уникальные свойства. Высоковязкое цилиндрическое масло (брайтсток) относится к базовым смазочным маслам.

Брайтсток используется для изготовления смазочного масла желаемой вязкости путем его смешивания со смазочными маслами низкой вязкости. Тип рынка – олигополия.

Кроме того для грамотного и предсказуемого продвижения на нефтехимическом рынке необходимо проводить продуманные исследования, так как они являются основой планирования эффективного продвижения. Этот этап включает ряд последовательных шагов:

1. Анализ коммуникативной деятельности предприятия, производящего брайтсток.
2. Описание целевой аудитории воздействия. Целевая аудитория данного продукта – это нефтяные компании, заинтересованные в приобретении высоковязкого цилиндрического масла. Как правило, брайтсток входит в состав трансмиссионных масел, моторных масел

для дизельных двигателей судов, цилиндрических масел и прочих масел с высоким показателем вязкости.

3. Исследование медиапредпочтений целевой аудитории.

Основная идея продвижения. Во время разработки общей основой идеи генерируется особый стиль всего плана коммуникативных действий. Основная идея проходит через все мероприятия продвижения и сформулирована как девиз или представлена как слоган, например, слоган для высоковязкого цилиндрического масла звучит так: «Прозрачность в нефтяной промышленности - дар».

Учитывая особенности продукта, стоит отметить, что покупатели на нефтехимическом рынке в основном принимают решение исходя из рациональности покупки, а не из эмоциональных или психологических факторов. Это влияет на специфику рекламы, поэтому при ее создании и разработке программы продвижения продукта важно, чтобы оригинальность и креатив не затмили содержательную часть рекламы.

Интернет - реклама для нефтехимических предприятий тоже имеет свою специфику, ведь их товары не являются товарами массового спроса, поэтому массовая рассылка или реклама в сетях и интернет - порталах не будет иметь должного влияния и эффекта, соразмерного вложенным средствам. В связи с этим, предприятия в основном используют контекстную и баннерную рекламу на тематических порталах. Лучшим вариантом интернет - рекламы для нефтехимических предприятий, производящих брайтсток, могут стать отраслевые и специализированные сайты и торговые системы, сайты профессиональных сообществ в сети, профессиональные тематические интернет - форумы и конференции, а также собственные сайты.

Особое значение для предприятий имеет такой вид продвижения как, директ - маркетинг. Особенность директ - маркетинга в том, что он использует индивидуальный подход к потребителям. Целью директ - маркетинга является построение постоянного общения с каждым из имеющихся адресатов, так, что у адресата возникает ощущение личностного общения, заботы о его потребностях.

Особо стоит отметить то обстоятельство, что продвижение нефтехимической продукции, такой как высоковязкое цилиндрическое масло средствами рекламы и промоушн не эффективно в той мере, как на потребительском рынке. Реклама имеет в основном информационный характер, а основной упор делается на PR и директ - маркетинг, т.е. инструменты, формирующие благоприятный имидж, доверие к поставщику и репутацию предприятия.

Для Public Relations топливно - энергетической промышленности определяются две главные задачи или направления. Первая задача – это налаживание контакта с заказчиками, сотрудниками и акционерами. Это неотъемлемая часть достижения успеха. Ко второй задаче относится продвижение товаров или услуг при наличии условий жесткой конкуренции. Для этого необходимо наладить контакт со СМИ, с обществом в целом, определить общение с акционерами, инвесторами, агентами и аналитиками, дистрибьюторами, сотрудниками своей компании.

Создание имиджа компании – это одна из самых главных задач маркетинга. Для этого необходимо понимание важности этой цели на всех уровнях предприятия. В крупных Российских нефтяных компаниях служба маркетинга и Public Relations выполняет несколько функций – осуществляют эффективное взаимодействие предприятия и

общества, управляют конфликтами на всех уровнях, осуществляет своевременное и гибкое реагирование на запросы общества.

Любая компания, в том числе и в нефтегазовой сфере, на постоянной основе испытывает необходимость находить и осваивать новые каналы продвижения продукции и услуг, активно проводить рекламные кампании.

Интернет – основной ресурс для осуществления этих действий. В качестве примера основной и распространенной интернет - площадкой можно назвать Oilctalog. Данный сайт содержит всю основную информацию о значимых представителях нефтехимической отрасли, которые производят брайтсток.

© Л.И. Нафикова, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Мищик С.А. ЦЕЛОСТНО - СИСТЕМНЫЙ ФИЗИКО - СТАТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ МИРА	6
--	---

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Афонина И. А., Никифорова Т.Е., Смирнова А.А., Строганова Ю. И. СИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА «ЗЕЛЕНЫМ» МЕТОДОМ	9
--	---

Р.Э. Куприянов ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ВОЕННОГО ОБЩЕСТВА	13
--	----

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ейбогина А.А. ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИГР)	17
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.И. Андриянов, М.В. Баранчиков СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ПОНИЖАЮЩЕГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ	20
---	----

И.Е. Анищенко СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ UFMС И OFDM ДЛЯ СИСТЕМ 5G	22
---	----

И.Е. Анищенко КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ СИГНАЛОВ В РАМКАХ СИНТЕЗА КООРДИНИРОВАННОГО ГРУППОВОГО ДИКМ – ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ	25
--	----

А.В.Зайцев АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁННЫХ ОШИБОК ПРИ РАЗРАБОТКЕ БИЗНЕС ПЛАНА	30
---	----

Д.Ф. Ишкильдина, К.А. Игликова, Н.И. Нугманова, Ю.О. Танашевич ПРЕИМУЩЕСТВА J - ОБРАЗНОГО СПОСОБА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА НА МОРСКОЕ ДНО	31
---	----

Д.Ф. Ишкильдина, К.А. Игликова, Н.И. Нугманова, Ю.О. Танашевич АНАЛИЗ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ МАГИСТРАЛЬНОГО НЕФТЕПРОВОДА ОТ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕОЛА ОТТАИВАНИЯ	33
--	----

Д.Ф. Ишкильдина, К.А. Игликова, Н.И. Нугманова, Ю.О. Танашевич СТАДИИ ПУСКА ОБОРУДОВАНИЯ ПО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ	34
---	----

Д.В. Ковалева, З.И. Тюхтенева ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА КУБАНИ	35
А.А. Колкова, А.А. Руденко, В.О. Орехов ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	39
Т.В. Левчук ОСНОВНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БОРТОВЫХ ЛОКОМОТИВНЫХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	43
А.А. Федоров ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВЕННОЙ СБОРКИ ЭЛЕКТРОЩИТА	46
А.А. Федоров ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ДЕГРАДАЦИИ СВЕТОДИОДНЫХ ЛАМП	48
А.А. Федоров ОСОБЕННОСТИ СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ АККУМУЛЯТОРОВ	50
А.А. Федоров ОСОБЕННОСТИ ДЕЛИТЕЛЯ ТОКА И ЕГО СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ	52
С.В. Ярмеев НАЗНАЧЕНИЕ И ПАРАМЕТРЫ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА PURPOSE AND PARAMETERS OF THE CURRENT TRANSFORMER	53
С.В. Ярмеев ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ AUTOMATIC CIRCUIT BREAKER FEATURES	55
С.В. Ярмеев ВАКУУМНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ VACUUM CAPACITORS: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES	57
С.В. Ярмеев СЕТЕВОЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ТОКА NETWORK ADJUSTABLE CURRENT LIMIT	59
С.В. Ярмеев ПРИМЕНЕНИЕ СИММЕТРИЧНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ДЛЯ УСИЛИТЕЛЕЙ APPLICATION OF A SYMMETRIC POWER SUPPLY FOR AMPLIFIERS	61
С.В. Ярмеев ТИПЫ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ TYPES OF TEMPERATURE SENSORS	63

С.В. Ярмеев ПРИНЦИП РАБОТЫ ДИОДА PRINCIPLE OF WORK OF THE DIODE	66
---	----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Ю.А. Абрезанова, В.С. Федосова ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА	69
---	----

С.А. Грикшас, П.А. Корневская, А.Н. Медведев ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУКОПЧЕНОЙ КОЛБАСЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕЛКОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	72
---	----

С.А. Ибатуллин ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ АТТРАКТИВНОСТИ ДЛЯ ПОДБОРА УНИКАЛЬНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА	74
--	----

Игамбердиев Х. Х., Ахмедов А. Т. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТЕБЛЕЙ ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА	81
--	----

Игамбердиев Х.Х., Норбеков Н.Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА	84
--	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.А. Горельцева ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА	88
--	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. А. Афанасьев, М. В. Макин ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В РОССИИ	92
---	----

А.М. Долова СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РОССИИ SOCIO - ECONOMIC PROBLEMS OF RUSSIA'S DEVELOPMENT	94
--	----

С.А. Ибатуллин НУЖНА СРОЧНАЯ ЗАМЕНА! ЭКСПРЕСС - ДИАГНОСТИКА ВЫРАЖЕННОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РОЛЕЙ У РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПО МЕТОДИКЕ А.Р. КУДАШЕВА (НА ПРИМЕРЕ ИП)	96
--	----

О.О. Кожевникова ЕДИНЫЙ ПЛАН СЧЕТОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ КАРТИРОВАНИЯ	99
---	----

Харькова Н.В., Кузьмина А.С. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ЦЕННОСТИ БУХГАЛТЕРОВ	102
В.А. Лактионов ГОСУДАРСТВЕННОЕ - ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО ИЛИ ПУБЛИЧНО - ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО	104
В.А. Лактионов ЗАКОНОПРОЕКТЫ О ГЧП ФОРМИРУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ВЕДЕНИЯ СОГЛАШЕНИЯ. НА ПРИМЕРЕ СТРАН ЕВРОПЫ, США И РОССИИ	105
В.А. Лактионов КЛЮЧЕВЫЕ ОТРАСЛИ ГЧП ПРОЕКТОВ В РОССИИ	109
В.А. Малыхин V.A. Malykhin ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ FORMATION OF MOTIVATION OF PASSING A PUBLIC SERVICE IN THE TYUMEN REGION	111
Савосина Д. А. РОЛЬ И МЕСТО СБЕРБАНКА РОССИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ	114
В.А. Сотнева ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ	120
С.Ц. Цыренжапов ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ СП «ДАБАТУЙСКОЕ» ЗАИГРАЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)	123
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	
Е.Ю. Фадина ФИЛОСОФЫ О СМЫСЛЕ ЖИЗНИ	130
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Мамедов Э. Ю. МЕТОД УБЕЖДЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ ПО ЗАЩИТЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА И ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ	134

В.И.Межинская
ГРАЖДАНСКО — ПРАВОВЫЕ СДЕЛКИ
КАК ВИД ЮРИДИЧЕСКИХ ФАКТОВ 138

Осокин О.С.
НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 140

М.Е Пелипас
СОСТЯЗАТЕЛЬНОСТЬ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ 145

Л.Е. Чистова
КРАЖА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИЛИ ПСИХОТРОПНЫХ
ВЕЩЕСТВ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ИХ ХИЩЕНИЯ 147

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.Е.Агафонов, Н.Н.Бородина, А.А.Ливадная
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
В ОБУЧЕНИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» 152

Андреева М.А.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ
ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ 153

А.С. Балашова
ВОСПИТАНИЕ ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ
СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 156

Л.В.Вараксина, Н.В.Обухова, Р.М.Ахматнабиева
ПРОГРАММА «РЕЧЕ - МАТИКА» КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ
ЛЕКСИКО - ГРАММАТИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ
У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 159

Д.И. Вахрушев
ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА»
В СИСТЕМЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 162

Дворжецкая Е. А.
ИКТ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ 164

И.В. Душинина, Н.В. Судочакова
ПРИОБЩЕНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
К КУЛЬТУРЕ РОДНОГО КРАЯ 166

Ескендинова А. А., Корганбаева Ж. К.
ПРИМЕНЕНИЕ КВАНТОВАННЫХ УЧЕБНЫХ ТЕКСТОВ
ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИКО - ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН 169

Исмаилов А.М. САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ	172
Л.Д.Кононова, Т. М.Исакова ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЁНКА	173
Н.Т.Мирзоева ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДОУ И СЕМЬИ В ПЕСТОВАНИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	176
В.В. Мойрен Dr. Valentina Meuren К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА К ПОСТРОЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ ПОВЫШЕНИЯ ДИГИТАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ: ПСИХО - ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ REVISITING THE NEED FOR A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO BUILDING AN EFFECTIVE MODEL FOR IMPROVING ADULT DIGITAL LITERACY: THE PSYCHO - PHYSIOLOGICAL ASPECT	177
А.Б. Снатович ПРОБЛЕМА ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ	179
Д.Ю. Теленская ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ВКУСА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	182
Н.В. Юлыгина, В.П. Мальцев ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	185

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Р.Б. Аушева, П.М - Б.Мейриева КЛИНИКО - ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА	189
Епонишникова Д.И., Прошина Е.Д. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЁЗА В РОДДОМЕ: АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТСУТСТВИЯ ПРИВИВОК У ДЕТЕЙ	190

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.С. Балашова МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙН - МЫШЛЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	195
--	-----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.М. Богданова, В.Ю. Вегнер ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ В АВСТРАЛИИ	198
Н.П. Ишук НЕОБХОДИМОСТЬ ПОИСКА НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫБОРОЧНОГО МЕТОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ОПРОСОВ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ	200
Л.И. Нафикова ПРОДВИЖЕНИЕ НА РЫНКЕ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВАМИ РЕКЛАМЫ И СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ УНИКАЛЬНОГО ПРОДУКТА (НА ПРИМЕРЕ БРАЙТСТОК)	205

Международные и Всероссийские научно-практические конференции

По итогам издаются сборники статей. Сборникам присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN. В приложении к сборнику будет размещены приказ о проведении конференции и акт с результатами ее проведения

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника.

В течение 7 рабочих дней после проведения конференции сборники размещаются на сайте aeterna-ufa.ru в разделе «Архив конференций» и отправляются в почтовые отделения для рассылки заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Стоимость публикации 120 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы

Печатный сборник, сертификат и почтовая доставка - бесплатно

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 "КиберЛенинке" по договору №32505-01

Размещение в Научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору №103-02/2015

Периодичность: ежемесячно

Минимальный объем – 3 страницы

Стоимость – 150 руб. за страницу

Формат: печатный журнал формата А4

Публикация: в течение 10 рабочих дней

Рассылка: в течение 15 рабочих дней (заказной бандеролью с трек-номером). Один авторский экземпляр бесплатно



ISSN 2541-8076 (electron)

Рецензируемый междисциплинарный научный электронный журнал «Академическая публицистика»

Периодичность: ежемесячно

Минимальный объем – 3 страницы

Стоимость – 80 руб. за страницу

Формат: электронное научное издание

Публикация: в течение 7 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

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
НАУКИ И ОБЩЕСТВА –
ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ
И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 февраля 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 07.02.2020 г. Формат 60x84/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 12,8. Тираж 500. Заказ 1163.



**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 февраля 2020 г.

Международной научно-практической конференции

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА – ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ

**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, академик РАПВХН и МАЭП
- 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) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 9) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент, член РАЮН
- 10) Винеvская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент

- 11) Вельчинская Елена Васильевна, профессор, доктор фармацевтических наук, академик Академии Наук Высшего Образования Украины
- 12) Габрусь Андрей Александрович, кандидат экономических наук
- 13) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
- 14) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
- 15) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук, доцент
- 16) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук, доцент
- 17) Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
- 18) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук, доцент, академик Международной академии социальных технологий (МАС), профессор РАЕ, заслуженный работник науки и образования РАЕ
- 19) Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук, доцент
- 20) Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук, доцент, профессор РАЕ
- 21) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
- 22) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
- 23) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
- 24) Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент
- 25) Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
- 26) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук, доцент
- 27) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук, профессор
- 28) Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук, доцент
- 29) Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук, профессор, президент Русского экологического общества, действительный член РАЕН и РЭА, почетный работник высшей школы МО РФ
- 30) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
- 31) Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор
- 32) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
- 33) Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук, профессор
- 34) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
- 35) Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
- 36) Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент
- 37) Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук, доцент
- 38) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
- 39) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
- 40) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
- 41) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 42) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор, академик РАЕН
- 43) Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук, доцент
- 44) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
- 45) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
- 46) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент
- 47) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
- 48) Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук, доктор военных наук профессор, член-корреспондент РАЕ
- 49) Чиладзе Георгий Бидзинович, доктор экономических наук, доктор юридических наук, профессор, член-корреспондент РАЕ
- 50) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор

- 51) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор
- 52) Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент
- 53) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
- 54) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
- 55) Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
- 56) Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАЕ

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 «Аэтерна»
к.э.н., доцент



Сукиасян
Асатур Альбертович

АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции

«ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА – ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ»

состоявшейся 5 февраля 2020 г.

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.

2. На конференцию было прислано 40 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 28 статей.

3. Участниками конференции стали 42 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