



НАУЧНЫЙ
ФОРУМ
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№25(161)
часть 1

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 25(161)
Июль 2021 г.

Часть 1

Издается с февраля 2017 года

Москва
2021

УДК 08
ББК 94
С88

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. Кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

С88 Студенческий форум: научный журнал. – № 25(161). Часть 1. М., Изд. «МЦНО», 2021. – 100 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/161>

Электронный научный журнал «Студенческий форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ISSN 2542-2162

ББК 94
© «МЦНО», 2021 г.

Оглавление	
Статьи на русском языке	6
Рубрика «Искусствоведение»	6
ОРНАМЕНТ КАК ОСНОВА КОМПОЗИЦИИ В ТЕКСТИЛЕ ХУДОЖНИКОВ АВАНГАРДА Мкртычева Маргарита Аркадьевна Турчинская Елена Юльевна	6
Рубрика «Культурология»	11
ЖИГМИТ ТУМУНОВ: ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗЗРЕНИЯ Эрдынеева Валентина Владимировна Нимаева Ирина Бальжинимаевна	11
Рубрика «Медицина и фармацевтика»	13
РОЛЬ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА В ВОЗНИКНОВЕНИИ ЗАМЕРШЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ Григорьева Ирина Александровна Эдилов Расул Умарович	13
Рубрика «Науки о земле»	16
АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА КОРЕНОВСКОГО РАЙОНА ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ЗА ПЕРИОД С 2007 ПО 2020 ГОДЫ Ивахник Алексей Юрьевич Кривоконева Елена Юрьевна	16
Рубрика «Педагогика»	20
ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (НА МАТЕРИАЛЕ ТЕМЫ «МОЯ СЕМЬЯ») Аббасова Рахила Азер кызы Буркова Татьяна Александровна Амирова О.Г.	20
РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ Гоменюк Екатерина Александровна	24
ВЛИЯНИЕ ГОТОВЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ (ГДЗ) НА УРОВЕНЬ УСПЕВАЕМОСТИ ШКОЛЬНИКОВ Гоменюк Екатерина Александровна	26
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Гоменюк Екатерина Александровна	28
ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ Шаталова Екатерина Александровна	31
Рубрика «Политология»	34
КАКИЕ СТРАНЫ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ ЯВЛЯЮТСЯ НАИБОЛЕЕ И НАИМЕНЕЕ ДЕМОКРАТИЧНЫМИ? Рохас Сампер Матео	34

Рубрика «Сельскохозяйственные науки»	37
ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ПРИ РЕКРЕАЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ПРИМЕРЕ ПРИРОДНОГО ПАРКА «КУМЫСНАЯ ПОЛЯНА» Г. САРАТОВА Богуш Иван Сергеевич	37
ОБЩАЯ ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПУТЕЙ РАЗВИТИЯ ЛЕСОПАРКА НА ПРИМЕРЕ ПРИРОДНОГО ПАРКА КУМЫСНАЯ ПОЛЯНА Богуш Иван Сергеевич	41
Рубрика «Социология»	44
ПРИЧИНЫ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ Липатова Ксения Владиславовна Шумилов Даниил Алексеевич	44
ТАКСИ ИЛИ КАК ИСПОРТИТЬ СЕРВИС Симонова Алёна Дмитриевна Карицкая Ирина Михайловна	46
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО РАБОТЕ С МОЛОДЁЖЬЮ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ Спицин Иван Сергеевич Хрипунова Ольга Георгиевна	49
Рубрика «Технические науки»	54
БАЗА ЗНАНИЙ: ЧТО И ДЛЯ ЧЕГО? Домбаева Амина Абубакаровна	54
МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ Ибрагимова Инзиля Фиркатовна	57
СИСТЕМЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ Ибрагимова Инзиля Фиркатовна	59
РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ» Ибрагимова Сибила Бекхановна Турлаева Дина Аруновна	61
ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ Колодин Владислав Дмитриевич Горячев Сергей Вениаминович	63
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА Кадылкызы Шарбат	68
К ВОПРОСУ О ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ Рафиков Артём Флоридович Аксенов Сергей Геннадьевич	71

Рубрика «Физико-математические науки»	76
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЗАРЕНИЯ ТЕСЛЫ Валиахметов Равиль Рафаэлевич	76
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ С ФИЗИЧЕСКИМ СМЫСЛОМ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ Гоменюк Екатерина Александровна	78
ГРУППЫ ПОДСТАНОВОК Гоменюк Екатерина Александровна	80
Рубрика «Философия»	82
«НАЧАЛА» ЕВКЛИДА КАК ПРОТОТИП АНТИЧНОЙ НАУКИ Ибрагимова Инзиля Фиркатовна	82
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЛОСОФИИ И НАУКИ Ибрагимова Инзиля Фиркатовна	84
СОФИСТЫ Ибрагимова Инзиля Фиркатовна	86
Рубрика «Экономика»	88
ШКОЛЫ НАУЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТА: СТАНОВЛЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА Берсенев Валерий Сергеевич	88
МОНОПОЛИЗМ КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ: ПРИЧИНЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ МОНОПОЛИИ Липатова Ксения Владиславовна Борисов Сергей Павлович	93
ЧТО ТАКОЕ «ЭФФЕКТ КОЛЕИ» И КАК ОН ПРОЯВЛЯЕТСЯ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ Пауль Елена Валерьевна	95

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**РУБРИКА****«ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ»****ОРНАМЕНТ КАК ОСНОВА КОМПОЗИЦИИ
В ТЕКСТИЛЕ ХУДОЖНИКОВ АВАНГАРДА*****Мкртычева Маргарита Аркадьевна****студент,**факультет теории и истории искусств,**Санкт-Петербургская Академия художеств им. Ильи Репина,**РФ, г. Санкт-Петербург****Турчинская Елена Юльевна****научный руководитель, канд. искусствоведения, проф.,**Санкт-Петербургская Академия художеств им. Ильи Репина,**РФ, г. Санкт-Петербург*

Тема влияния изобразительных экспериментов художников-авангардистов на прикладные практики, в частности на проектирование костюма и текстиля, становится всё более изучаемой среди исследователей. Это связано с феноменом современной моды, перенимающей стилистику опытов русских художников-производственников первой четверти XX века. В связи с этим за последние два десятилетия было опубликовано большое количество исследований, касающихся данной тематики, и проведено несколько выставок, посвящённых наиболее значимым работам и мастерам этой области.

Уникальность орнамента как художественного явления состоит в том, что, в отличие, например, от живописи или скульптуры, он обязательно связан с какой-то конкретной формой вещи. Неверно рассматривать орнамент ткани в отрыве от эскиза костюма, из этой ткани состоящего. Предположение о влиянии орнамента на конструкцию вещи видится логичным и вызывает интерес, так как до описываемого периода, оно не было столь очевидным.

Наиболее яркий пример рисунка ткани, как формообразующего элемента, замечен в спортодежде, созданной Любовью Поповой. На эскизе очевидно дублирование направления линий орнамента с направлением края юбки или блузки. Прямые оси в рисунке, впоследствии задают направление движения всего изделия. Возникает уникальное взаимовлияние орнамента и костюма. Орнамент усиливает геометричность вещи, скроенной в соответствии с заданным им ритмом. Изделие же, в свою очередь, изначально призвано отвечать определенным задачам, определяющим его форму, что позволяет говорить о первоначальной задумке кроя вещи, в который может быть вписан подходящий по целям орнамент (Рис. 1-2).

Рассмотрим это на примере простого геометрического орнамента ткани, созданной студенткой московского ВХУТЕМАСА в 1933 году. (Рис. 3) Основные повторяющиеся элементы-треугольники, два из них направлены в сторону друг друга и создают интересную комбинацию: ромб в середине, четыре равных малых треугольника по краям. Линии элементов задают направление всему изделию. Попробуем представить эскиз изделия, которое могло бы быть определено таким орнаментом. Очевидно, что прямая линия плеч обусловлена горизонтальной линией верхнего треугольника, вырез – повторяет мотив волнистой линии, формирующей этот же треугольник. Сужение в талии и расширение к низу задает орнамент сам по себе, сужаясь к центру и расширяясь на концах. (Рис. 4-5)

Такой подход иллюстрирует взаимосвязь между декоративным оформлением костюма и его общим силуэтом, но затруднен тем, что на сегодняшний день не сохранилось готовых изделий, созданных по исследуемым эскизам. Платья производимые, к примеру, на Иваново-Вознесенской мануфактуре, имели огромный тираж, но не могли быть сохранены. Одной из причин отсутствия в фондах российских музеев массовой одежды 1920-х – 1930-х годов была её полная снашиваемость в условиях серьёзного товарного голода в стране.

Существуют реконструкции костюмов по эскизам авангардистов, одна из них – реконструкция Елены Худяковой 1985 года. На обеих замечаем, основополагающую роль орнамента в формировании общего силуэта. В первом случае, красная «елочка» в центре задает направления и для ярких прямоугольных лацканов на плечах, и для выделенных цветом карманов. (Рис. 6) На втором – круглый орнамент дублируется украшением на поясе, которое не просто имеет схожий орнамент, но и круглый по своей форме. (Рис. 7)

Сюжетно-тематический орнамент – модификация геометрического орнамента. Идея создать из прямых линий, квадратов и треугольников фигуративные изображения не нова. Силуэтные изображения человека, состоящие из геометрических элементов, встречаются в китайской головоломке «Танграм» (Семь дощечек мастерства). При разрезке квадрата появляется несколько вариантов для создания антропоморфного изображения.

Художники-авангардисты использовали схожие принципы в построении изображений людей, фабрик, подводных лодок и много другого на своих работах. Рассмотрим один из наиболее очевидных примеров «выхода» фигуративного типа орнамента из геометрического. На макете рассмотрено геометрическое начало сюжетно-тематической композиции для ткани студентки текстильного факультета ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа 1933 года. (Рис. 8) На первый взгляд различимы лишь четко сформированные чередования геометрических форм, ритм композиции задан пересечениями диагонально расположенных линий. При внимательном рассмотрении в горизонталях различаются руки «моряка». Разноразмерными прямоугольниками сформированы его туловище, вода и импровизированная палуба. Эволюция «от геометрического к сюжетно-тематическому» отлично прослеживается на примере тканей или эскизов, фигуративное изображение в которых создано при помощи простейших форм и их сочетаний.

Линии голубого и оранжевого цветов, расположенные по диагонали и пересекающие друг друга, разделены мелкими квадратами коричневого цвета. Орнамент уравновешен и гармоничен, пересечения создают ровные повторяющиеся квадратные элементы. На основе таких простых геометрических форм, как прямоугольник и линия, сформированных в лаконичный узор, художник приступает к воплощению идеологической стороны сюжетно-тематического орнамента. Линии становятся руками моряка, к ним прибавляется квадрат, распознаваемое, как торс. Слева – композиция из 8 волнистых линий, равных по размеру и повторяющих очертания друг друга. Прямоугольниками сформированы ноги, трапеция – голова с головным убором. Композиция внутри правильного раппорта становится ассиметричной. Однако общая канва из линий, их пересечений и делений квадратами, задает форму, отвечающую задачам лаконизма и минимализма в повседневной одежде. Лаконичный при общем рассмотрении геометрический орнамент наделен и символическим значением, что в полной мере отражает идеи в подходе к созданию одежды, предназначенной для «нового» человека. (Рис.9-10).

Через текстильный авангард постигается не только основополагающая роль геометрии в построении структуры орнамента, но и развитие системы выразительных средств искусства XX века. В процессе работы были просмотрены и проанализированы образцы ткани и эскизы художников авангардистов.

Проанализировав орнамент в рамках композиции, удалось доказать его основную роль внутри не только композиции текстиля, но зачастую и всего изделия целиком. Так, орнамент, создаваемый художниками производственными средствами, направлениями геометрических линий и узоров задавал направления формирования будущего платья или костюма.



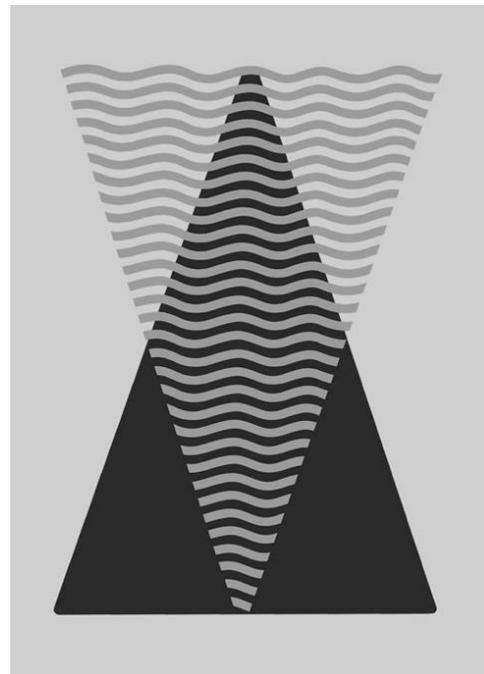
*Рисунок 1. Варвара Степанова.
Проекты спортивной одежды. 1923.
Музей Москвы*



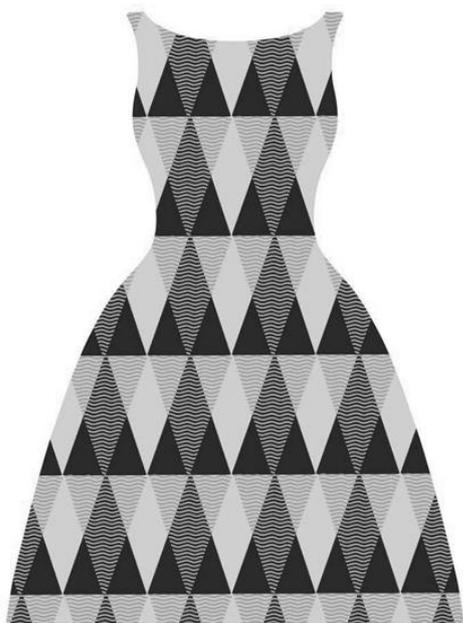
*Рисунок 2. Варвара Степанова.
Спортивные костюмы для участников
клубного представления «Вечер книги». 1924.
Музей Москвы*



*Рисунок 3. Образец ткани студентки
ВХУТЕМАСА, 1933. Музей Москвы*



*Рисунок 4. Мкртычева М.
Авторский макет, 2021*



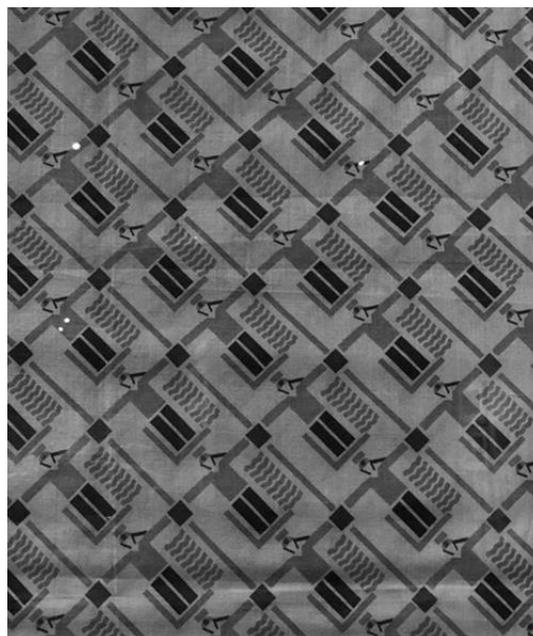
**Рисунок 5. Мкртычева М.
Авторский макет, 2021**



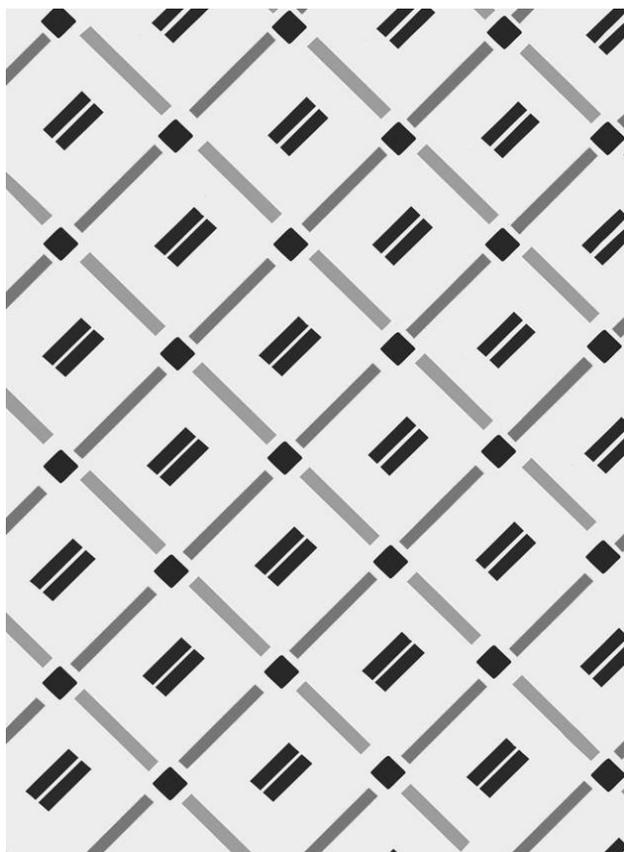
**Рисунок 6. Любовь Попова. Эскиз платья.
ГМЗ «Царицыно», 1923-1924,
в реконструкции Елены Худяковой, 1985**



**Рисунок 7. Любовь Попова. Проект платья
с использованием ткани с оптическими
эффектами, 1923-1924, в реконструкции
Елены Худяковой, 1985**



**Рисунок 8. Образец ткани студентки
ВХУТЕМАСА, 1933. Музей Москвы**



*Рисунок 9. Мкртычева М.
Авторский макет, 2021*



*Рисунок 10. Мкртычева М.
Авторский макет, 2021*

Список литературы:

1. Абрамова А. Одна из первых // Декоративное искусство СССР. 1963. - №9. – С. 19-21.
2. Абрамова А. Наследие ВХУТЕМАСа // Декоративное искусство СССР. - 1964 - № 7. – С. 8-9.
3. Бесчастнов Н.П., Лаврентьев А.Н. Тканья авангарда. М.: РИП-холдинг, 2020.
4. Герчук Ю.Я. Что такое орнамент? Структура и смысл орнаментального образа. М., 1998.
5. Константинова Ю.А. Авангардные опыты в текстиле 1920-х годов. Россия и Запад. // Диссертация на соискание учёной степени кандидата искусствоведения. М., 2005.
6. Лаврентьев А.Н. В гостях у Родченко и Степановой! К 120-летию со дня рождения В.Ф. Степановой. М., Издательство ГМИИ им. А.С. Пушкина, 2014.
7. Лаврентьев А.Н. Варвара Степанова. М., Русский авангард, 2009.
8. Лаврентьев А.Н. VARST. Геометрические цветы на конструктивистском поле. VARST. Geometric flowers in the constructivist field : Лаб. дизайна / [Текст написал А. Лаврентьев]. - М. : Грантъ, 2002.
9. Туловская Ю.А. Текстиль авангарда. Рисунки для ткани. - Екатеринбург, TATLIN, 2016.
10. Хан-Магомедов С.О. ВХУТЕМАС–ВХУТЕИН. В 2 т. М., Ладья, 2000.
11. Хан-Магомедов С.О. Пионеры советского дизайна. М., Галарт, 1995.
12. Gough M. The Artist as Producer: Russian Constructivism in Revolution. University of California Press, 2005.

РУБРИКА**«КУЛЬТУРОЛОГИЯ»****ЖИГМИТ ТУМУНОВ: ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗЗРЕНИЯ**

Эрдынеева Валентина Владимировна

студент,

ГИФ ФГБОУ ВО Восточно-Сибирский государственный институт культуры,

РФ, г. Улан-Удэ

Нимаева Ирина Бальжинимаевна

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент,

ФГБОУ ВО Восточно-Сибирский государственный институт культуры,

РФ, г. Улан-Удэ

В условиях глобализации культурного пространства для каждой нации и народности важно обращение к своим истокам, что является одним из важных факторов на пути к возрождению традиционной духовной культуры. В этом плане, с нашей точки зрения, есть необходимость изучения особенностей этнопедагогических основ в национальной культуре. Этнопедагогические воззрения любого народа имеют культурологическую ценность, так как глубоко связаны с особенностями его мировоззрения, мироощущения, мировосприятия. По словам Г.Н. Волкова, «формирование совершенного человека – лейтмотив народного воспитания»(1). В этом ракурсе исследование основ этнопедагогических воззрений бурятского народа талантливым учёным Ж. Тумуновым кажется для нас весьма интересным. Тумунов Жигмит родом из агинских бурят Забайкальского края. Одна из важных проблем в его исследованиях связана с изучением особенностей традиционного воспитания детей в семье агинских бурят. В 1999-м году в Монголии им была успешно защищена докторская диссертация по теме «Этнопедагогика агинских бурят» (3). Необходимо отметить, что в данном исследовании содержатся важнейшие научные положения, касающиеся проблем нравственного воспитания подрастающего поколения. Кроме всего, обращает внимание данная им характеристика учения «Великий Джасак» как конституции Монгольской империи, созданной Чингис-ханом и многое другое. Жигмит Тумунов в своих трудах, как нам кажется, выделяет весьма оригинальные и значимые моменты, которые нами представлены здесь в краткой форме. По мнению выше-названного ученого, процесс воспитания детей в семье связано с принципом «человеко-сообразности». Этот принцип, с его точки зрения, включает в себя положение о том, что каждый ребенок в семье должен уважать и почитать своих родителей, свой род, его традиции и обычаи, знать свою родословную до 12 колен, со всеми именами и занятиями своих родовичей. Любовь к малой родине, к родному очагу, к родителям и своей семье в целом – это чувство должно быть пропитано в ребенке вместе с молоком матери. О поведении человека в лучших традициях своего народа говорится и в «Девяти доблестях настоящего мужчины», в «Девяти наставлениях для женщины», которые подробно приводятся Ж. Тумуновым в его работе. Здесь же говорится и о запретах в поведении человека в приведенном им тексте «О десяти черных грехах» и других. Далее, по мнению Жигмита Тумунова, процесс воспитания детей в семье связан с еще одним важным принципом «природосообразности». Сущность данного принципа заключается в том, что дети с малых лет должны знать о том, что природа создана Высшим разумом, поэтому надо поклоняться ей, знать о том, что каждый объект природы, будь то гора, лес, сопки, степь и так далее, имеет своего хозяина – Духа. И если наносить ущерб природе, то вполне возможно, что человек может быть и наказан Духом природы. Каждому ребенку в семье бурят с малых лет традиционно внушается мысль о том, что природе вредить нельзя, ее надо только оберегать и защищать постоянно, где бы он ни находился.

И, конечно же, надо верить в Бога, создавшего этот прекрасный мир природы, то есть в Высший Разум, что весьма значимо, как считает автор, в процессе правильного воспитания подрастающего поколения. Как было сказано нами выше, в своих исследованиях ученый Жигмит Тумунов большое внимание обращает на сущность учения «Великий Джасак», как конституции Монгольской империи, созданной в свое время Чингис-ханом. В этом учении говорится о правильном воспитании детей в семье, где каждый подчиняется старшему в семье, уважает его и прислушивается к его советам. Это касается не только внутрисемейных отношений и внутрисемейных, но и военных дел и даже государственных. Так, например, каждый военный руководитель обязан проявлять заботу о своих подчиненных, а каждый государев человек – о своих подданных, об их благополучии. Чингис-хан считал, что государевы люди получают благословение от самих Богов, поэтому они не должны создавать кланы, жаждущие богатства и власти. Сам Бог может их наказать за эту алчность, своекорыстие и жестокую расчетливость по отношению к своим подданным. В то же время Чингис-хан считал, что каждый из его подданных должен быть религиозным человеком, независимо от того, в какого Бога он верит. Поэтому в его подчинении были и буддисты, и христиане, и мусульмане и др. Кроме всего, хотелось бы отметить, что ученый Жигмит Тумунов подробно анализирует труды авторов, кем в свое время освещались вопросы, в той или иной мере связанные с этнопедагогическими основами бурят. Так, в частности, он обращает особое внимание на великолепный труд Эрдэни-Хайбзун Галшиева «Бэлигэй толи» («Зерцало мудрости») (2). В трактате, состоящем из восьми глав, автор Э.-Х.Галшиев затрагивает все стороны жизни и жизнедеятельности человека - семья, труд, работа, взаимоотношения с людьми, домашнее хозяйство, отношение к природе и многое другое. Как проявлять себя во всех названных сферах, не ущемляя чужие интересы, как действовать в тех или иных условиях различных жизненных обстоятельств и т. п. – по этим и многим другим вопросам содержатся весьма оригинальные ответы с необходимыми решениями в названном труде автора, как отмечает Жигмит Тумунов. К примеру, кажется весьма своеобразной приведенная здесь мысль о том, что даже по отношению к врагам своим нужна некая сдержанность, дабы не посеять месть, не знающую границ. Также актуально звучит и мысль о том, что человеку необходимо иметь огромное терпение при осуждении, гневе, зависти или клевете со стороны других людей, быть выдержанным, оставаться уравновешенным и спокойным, «подобно земле, с терпением выдерживающей на себе всё – и хорошее, и плохое». Таким образом, из всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что основы этнопедагогических воззрений, рассмотренные в научных трудах Ж.Тумунова, остаются весьма актуальными для современников. Они тесно связаны с проблемой возрождения, сохранения и развития традиционной духовной культуры в целом, в частности, бурятского народа в условиях диалога культур.

Список литературы:

1. Волков Г.Н. Этнопедагогика: Учебник для студ. сред. и высш. пед. заведений – М.: Издательский центр «Академия», 1999.
2. Галшиев Э.-Х. Бэлигэй толи. Зерцало мудрости. – Улан-Удэ, 2012.
3. Тумунов Ж.Т. Этнопедагогика агинских бурят. – Чита, 1966.

РУБРИКА

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

РОЛЬ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА
В ВОЗНИКНОВЕНИИ ЗАМЕРШЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Григорьева Ирина Александровна

студент, лечебный факультет,

Северо-Осетинская государственная медицинская академия,

РФ, г. Владикавказ

Эдилов Расул Умарович

студент, лечебный факультет,

Северо-Осетинская государственная медицинская академия,

РФ, г. Владикавказ

Аннотация. В данной статье мы рассматриваем одну из важных и частых проблем в медицине - замершая беременность в репродуктивном возрасте. В ходе работы была выявлена взаимосвязь возникновения замершей беременности у женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза, в числе которых хронический эндометрит встречался в 78% случаев.

Ключевые слова: замершая беременность, хронический эндометрит, гликоделин.

Хронический эндометрит представляет собой повреждение эндометрия, длительно присутствующим агентом инфекционного характера, в результате чего возникают морфофункциональные изменения эндометрия, что ведет к нарушению рецептивности и трансформации ткани. Факторами риска развития ХЭ являются: воспалительные заболевания и операции органов малого таза, выскабливания после аборт и замершей беременности, инфекции. Выделяют атрофический, кистозный и гипертрофический эндометрит. При атрофическом происходит фиброз стромы и атрофия желез, при кистозном эндометрите фиброзная ткань сдавливает протоки желез, образуя кисты и при гипертрофическом слизистая оболочка подвергается гиперплазии. По этиологическому фактору выделяют специфический и неспецифический эндометрит. Специфический вызывают хламидии, микобактерии, бледная трепонема, вирус простого герпеса, цитомегаловирусная инфекция, вирус иммунодефицита человека и другие. Неспецифический возникает при бактериальном вагинозе, использовании оральных контрацептивов и внутриматочной спирали. Из-за непрерывного действия повреждающего фактора в тканях не происходит регенерации и как следствие возникает хроническое воспаление, препятствующее нормальной имплантации эмбриона, которая зависит от ряда факторов, одним из них является гликоделин – это белок эндометрия, возрастающий во время имплантации и обладающий иммуносупрессивной активностью. При его нехватке организм матери воспринимает эмбрион как чужеродный агент, избавляясь от него.

При данной патологии клиническая картина мало выражена, для неё характерна нерегулярная менструация, которая включает в себя дисменорею, метроррагии, предменструальные и постменструальные кровотечения болевой синдром, серозные бели. Самая частая проблема с которой обращаются пациентки — это бесплодие, несмотря на длительно присутствующее хроническое воспаление.

Процесс заключается в проникновении бактерии или вируса в эндометрий. Происходит формирование очага воспаления, миграция в данный очаг нейтрофилов, макрофагов и иммунокомпетентные клетки, которые служат связующим звеном между плодным яйцом

и эндометрием, отвечают за успешную имплантацию. Наблюдается усиление апоптоза, усиливается пролиферация эндометрия, что ведет к дисбалансу между апоптозом и пролиферацией, и в результате нарушения рецептивности эндометрия: бесплодие, неудачи попыток ЭКО, невынашивание беременности.

Диагностика хронического эндометрита включает в себя: данные анамнеза (наступление менструация, количество беременностей и их исход, наличие абортов, выскабливаний, самопроизвольных выкидышей), жалобы, микроскопию мазков из влагалища, уретры и шейки матки, посев на условно-патогенную флору и ПЦР-диагностику из цервикального канала и полости матки, ультразвуковое исследование органов малого таза (трансвагинальное или трансабдоминальное), пайпель-биопсию и гистологическое исследование биоптата эндометрия. На ультразвуковом исследовании наблюдается: изменение толщины эндометрия, неровный контур эндометрия, расширение вен миометрия, неровность линии смыкания эндометрия передней и задней стенки матки, неоднородная эхоструктура эндометрия.

Лечение у женщин с хроническим эндометритом и невынашиванием беременности включает в себя два этапа. Первый этап заключается в применении этиотропной терапии, ферментной профилактики спаечного процесса, физиолечения и коррекцию биоценоза влагалища. Второй этап включает в себя гормональную коррекцию и физиолечение. Применении антибиотиков широкого спектра действия, (макролиды последнего поколения с нитроимидазолами, амоксиклав с фторхинолонами). Ферментная терапия (лонгидаза лиофилизат контролирует воздействие повреждающего фактора на организм, не затрагивает нормально протекающие репаративные процессы). Для активации противoinфекционного процесса назначаются иммуномодуляторы (полиоксидоний, действующий на фагоцитарное звено иммунитета) С целью профилактики кандидоза назначаются противогрибковые препараты (пимафуцин, дифлюкан). При выявлении вируса назначают противовирусные препараты (аллоферон, аллокин-альфа). Нестероидные противовоспалительные средства (индаметацин, диклофенак). После противовоспалительной терапии с целью прегравидарной подготовки назначают комбинированные оральные контрацептивы в течении 6 месяцев (ярина плюс, джес плюс). При адекватной терапии на этапе прегравидарной подготовки происходит восстановление функции и структуры эндометрия, что способствует успешной имплантации.

Мы провели исследование на базе клинической больницы Северо-Осетинской государственной Медицинской Академии за период с 2019-2021 год было обследовано 50 пациенток репродуктивного возраста с бесплодием. У всех пациенток вышеуказанной группы собраны данные анамнеза, клинической картины, полимеразной цепной реакции (ПЦР-диагностики) из полости матки и цервикального канала, ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза, гистероскопии с биопсией на 7-11 день менструального цикла и иммуногистохимического исследования биоптата эндометрия.

В результате обследования были получены следующие данные: у 39% пациенток с неразвивающейся беременностью отмечался болевой синдром, у 58% нарушение со стороны менструального цикла. При иммуногистохимическом исследовании наблюдались изменения в эндометрии: нарушение соотношения стероидных рецепторов на фоне хронического воспаления, то есть экспрессия рецепторов к прогестерону обнаруживалась в большем количестве клеток, чем к эстрогенам. По данным морфологического исследования у ряда пациенток наблюдались плазматические клетки, атрофия желез, гиперплазия эндометрия и инфильтрация лимфоидными элементами, что соответствовало картине хронического эндометрита.

Вышеизложенное позволяет нам говорить о том, что результатом морфологических изменений эндометрия на фоне хронического эндометрита является невынашивание беременности.

Список литературы:

1. Акушерство и гинекология – М.: Литтерра, 2015. -383 с.
2. Акушерство и гинекология. Схемы лечения. – М.: Литтерра, 2014- 350 с.
3. Гинекология. Современный справочник. – М.: АСТ, Сова, Кладезь, 2018.-60 с.

4. Кватер Е.И. Гормональная диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии/Е.И. Кватер- М.: Медицина, 2013. - 340 с.
5. Кретьова Н.Е. Акушерство и гинекология/ Н.Е. Кретьова, Л.М. Смирнова. -М.: Медицина, 2014. -350 с.
6. Смирнова Л.М. Акушерство и гинекология / Л.М. Смирнова, Р.А. Саидова, С.Г. Брагинская. –М.: Медицина, 2018. -370 с.
7. Серова В.Н. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации / В.Н. Серова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -400 с.
8. Трифонова Е.В. Акушерство и гинекология/ Е.В. Трифонова. -М.: Владос, 2017. – 400 с.

РУБРИКА

«НАУКИ О ЗЕМЛЕ»

**АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА
КОРЕНОВСКОГО РАЙОНА ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ
ЗА ПЕРИОД С 2007 ПО 2020 ГОДЫ**

Ивахник Алексей Юрьевич

магистрант,

Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет,
РФ, г. Новочеркасск

Кривоконева Елена Юрьевна

научный руководитель, канд. биол. наук, доцент,

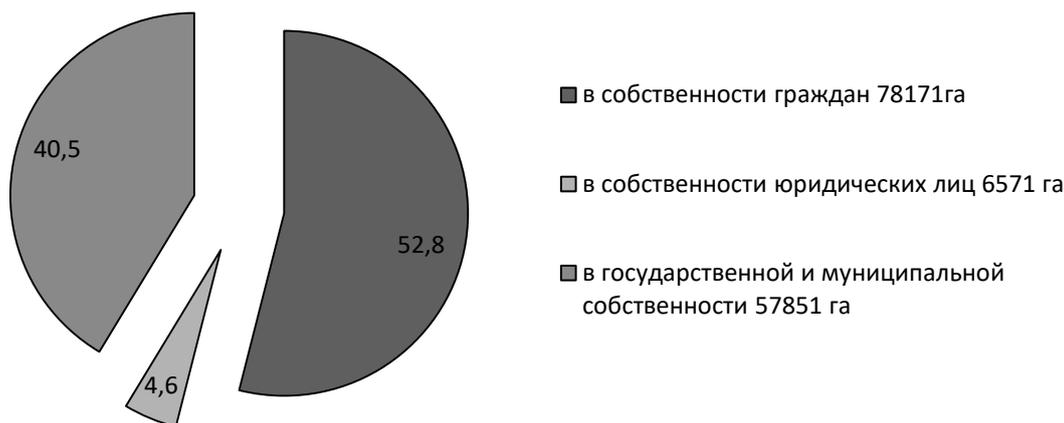
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет,
РФ, г. Новочеркасск

Распределение земельного фонда Кореновского района Краснодарского края по формам собственности за исследуемый период представлено на рисунке 1.

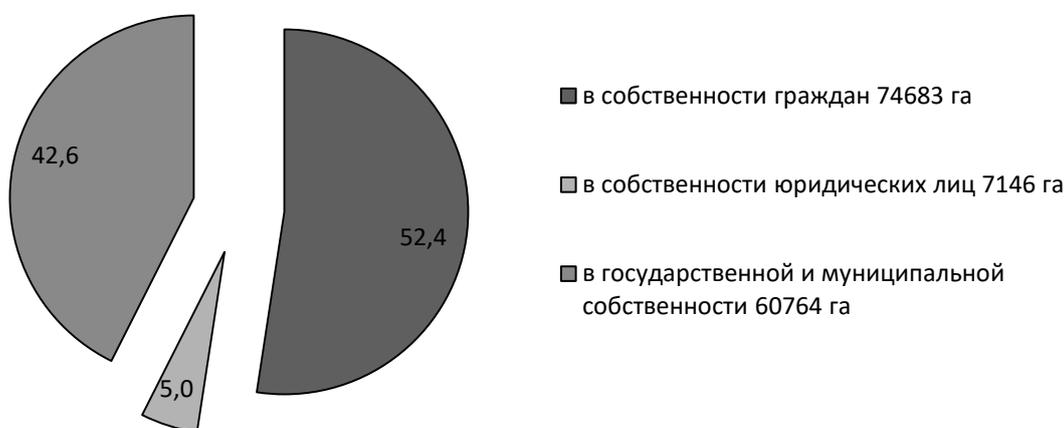


Рисунок 1. Распределение земельного фонда Кореновского района по формам собственности, га

На 01.01.2021 г. в собственности граждан находится 74683 га или 52,4% земельного фонда Кореновского района, в собственности юридических лиц 7146 га или 5,0%, в государственной и муниципальной собственности 60764 га или 42,6 %.



а)



б)

Рисунок 2. Распределение земельного фонда Кореновского района по формам собственности за (а) 2007 и (б) 2020 годы

Как видно из рисунка 1 и рисунка 2 в структуре форм собственности по использованию земельного фонда произошли следующие изменения:

- площадь земель в собственности граждан в 2020 году в сравнении с 2007 годом уменьшилась на 3488 га, и это связано с тем, что эти земли перешли в основном в государственную и муниципальную собственность, которая увеличилась на 2913 га;
- площадь земель юридических лиц в сравнении увеличилась на 575 га

Увеличение площади земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности и собственности юридических лиц связано с процессом реорганизации сельхозпредприятий и передачей земельных долей в уставной капитал сельхозпредприятия, за счет покупки земельных долей, а также уточнением площадей, находящихся в собственности крестьянских (фермерских) хозяйств, не прошедших перерегистрацию индивидуальных предпринимателей и других землевладельцев и землепользователей. Доля государственной и муниципальной собственности увеличилась на 1,9%.

Собственностью граждан и юридических лиц (частной собственностью) являются земельные участки, приобретенные гражданами и юридическими лицами по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации [1]. Остальные земельные участки являются собственностью государства или муниципальной собственностью.

Распределение категорий земель Кореновского района по формам собственности за исследуемый период следующее:

а) в собственности граждан:

- земель сельскохозяйственного назначения было в 2007 г. - 74757 га, 2014 г. – 73953 га, 2018 г. – 71526 га, 2019 г. – 70978 га, 2020 г. – 70942 га;
- земель населенных пунктов было в 2007 г. – 3414 га, 2014 г. – 3521 га, 2018 г. – 3725 га, 2019 г. – 6732 га, 2020 г. – 3741 га;

б) в собственности юридических лиц:

- земель сельскохозяйственного назначения было в 2007 г. - 6497 га, 2014 г. – 6383 га, 2018 г. – 6314 га, 2019 г. – 6845 га, 2020 г. – 6845 га;
- земель населенных пунктов было в 2007 г. – 74 га, 2014 г. – 74 га, 2018 г. – 270 га, 2019 г. – 270 га, 2020 г. – 270 га;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, иного специального назначения было – в 2018 г. – 31 га, 2019 г. – 31 га, 2020 г. – 31 га;

в) в государственной и муниципальной собственности:

- земель сельскохозяйственного назначения было в 2007 г. - 43048 га, 2014 г. – 46043 га, 2018 г. – 46038 га, 2019 г. – 46023 га, 2020 г. – 46017 га;
- земель населенных пунктов было в 2007 г. – 10246 га, 2014 г. - 10246, 2018 г. – 10091 га, 2019 г. – 10091 га, 2020 г. – 10091 га;
- земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, иного специального назначения было – в 2007 г. – 2236 га, 2014 г. - 2243, 2018 г. – 2254 га, 2019 г. – 2299 га, 2020 г. – 2312 га;
- - земли лесного фонда были переведены в земли сельскохозяйственного назначения - 75 га, обратно переведены 23 га;
- земли водного фонда – 2321 га.

Согласно приведенным выше данным в составе земель сельскохозяйственного назначения в 2020 году 57,3% или 70942 га земель приходится на собственность граждан, 5,5% или 6845 га земель принадлежит юридическим лицам и 31,2% или 46017 га находится в государственной и муниципальной собственности.

Из категории земель - земли населенных пунктов в собственности граждан – 26,5% или 3741 га, собственности юридических лиц – 1,9% или 270 га, государственной и муниципальной собственности – 71,6% или 10091 га.

В составе земель промышленности 98,7% или 2312 га - собственность государства и муниципальная собственность и 1,3% - собственность юридических лиц.

Земли лесного и водного фондов - государственная собственность.

Преобладающей формой собственности в категории земли сельскохозяйственного значения является частная собственность граждан. В категории земли населенных пунктов – государственная и муниципальная собственность.

Изменения в составе категорий земель Кореновского района по формам собственности за исследуемый период приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Распределение категорий земель Кореновского района по формам собственности

Категория земель	Площадь, га					
	В собственности граждан		В собственности юридических лиц		В государственной и муниципальной собственности	
	период (год)					
	2007	2020	2007	2020	2007	2020
Земли сельскохозяйственного назначения	74757	70942	6497	6845	43048	46017
	-3815		+348		+2969	
Земли населенных пунктов	3414	3741	74	270	10246	10091
	+327		+196		-155	
Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, иного специального назначения	-	-	-	31	2236	2312
	-		+31		+76	
Земли лесного фонда	-	-	-	-	-	23
	-		-		+23	
Земли водного фонда	-	-	-	-	2321	2321
	-		-		-	

Данные, приведенные в таблице 3, показывают, что наибольшие изменения произошли в категории земли сельскохозяйственного назначения, где площадь земель, находящаяся в частной собственности уменьшилась на 3815 гектар.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.04.2021 г.) [Электронный ресурс] / ИС «Континент». - Режим доступа: http://continentonline.com/Document/?doc_id=30407341&doc_id2=30407341#pos=2121;-91.59999084472656&pos2=1318;-19.599990844726562 (Дата обращения 28.06.2021).
2. Отчет о наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям по годам Кореновский район.

РУБРИКА

«ПЕДАГОГИКА»

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (НА МАТЕРИАЛЕ ТЕМЫ «МОЯ СЕМЬЯ»)

Аббасова Рахила Азер кызы

студент,

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы

РФ, г. Уфа

Буркова Татьяна Александровна

научный руководитель, д-р. филол. наук,

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы

РФ, г. Уфа

Амирова О.Г.

групповой руководитель, канд. филол. наук, доцент,

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы

РФ, г. Уфа

Социокультурная компетенция – явление комплексное и состоит из лингвострановедческого, социолингвистического, социально-психологического и культурологического компонентов.

Данная компетенция предполагает, что язык может быть средством передачи культурного опыта страны, отражением исторических изменений. Знание норм речевого поведения в зависимости от коммуникативной ситуации; подразумевает умение обнаружить национально-маркированную лексику в текстах разных стилей и распознать их значение. Формирование социокультурной компетенции необходимо начинать с первых же занятий. Здесь можно использовать формулы речевого этикета, скороговорки, рифмовки, пословицы, поговорки. Тексты, основанные на разговорной речи во всех ее основных сферах, детализируют самые распространенные бытовые ситуации. Тщательно отобранные примеры, раскрывающие основные ценности и понятия культуры изучаемого языка и включение образцов идентичной и заимствованной лексики, фразеологии погружают обучающихся в мир изучаемого языка. Принцип доступности и посильности восприятия грамматических структур помогают осуществить песенки и небольшие диалоги. Грамматические формулы данного языка хорошо воспринимаются через схемы. Важнейший принцип обучения иностранному языку - принцип комплексной реализации целей: развивающей, воспитательной, практической, образовательной. Это и есть воспитание практического овладения языком.

Решая любую учебную задачу, вы одновременно воспитываете школьника, развиваете его. Поскольку результатом обучения учащихся иностранному языку является формирование у них навыков и умений пользования языком как средством общения, то ведущим принципом является принцип коммуникативной направленности. Его основная функция в создании условий коммуникации и мотивов.

Н.А. Саланович считает, что сочетание изучения языка со страноведением создает бесценную мотивацию учащихся к обучению, а также позволяет решить все 4 задачи современного обучения в школе. Учащиеся узнают о культуре, истории и традициях определенной страны, используя языковые средства в процессе коммуникации на уроках. Во ФГОС определены

содержательные линии языкового компонента, среди которых выделяют и социокультурную, которая способствует формированию этой компетентности путем усвоения культурных и духовных ценностей, норм, регулирующих социально-коммуникативные отношения между полами, поколениями, нациями, эстетическому и морально-нравственному развитию учащихся.

Содержание социокультурной компетенции может быть представлено в виде четырех составляющих: 1) социокультурные знания; 2) опыт общения (стиль общения, адекватная трактовка явлений иноязычной культуры); 3) личностное отношение к фактам иноязычной культуры; 4) владение способами применения языка (адекватное употребление национально-маркированной лексики в речи в различных сферах межкультурного общения). Наше видение мира всегда находит отражение в языке. Порой и мы и англичане видим одно и то же явление совершенно по-разному. Нам бы хотелось начать наш анализ с описания английской семьи и взаимоотношений между членами данной семьи. Как известно, семья является основной ячейкой общества, именно она формирует взгляды человека на жизнь, т. е. идет формирование языковой картины мира индивида.

В Англии семья и дети – это синонимы. Если есть муж/ жена, родители, братья, сестры и другие родственники, но нет детей, то англичане говорят, что у него (нее) нет семьи. Английская семья замкнута изнутри – каждый из ее членов тщательно сохраняет неприкосновенность своей частной жизни. Подавлять свои чувства к детям является обязательным пунктом в воспитании. Порой родители, не проявляя нежных чувств к своему ребенку, очень нежно и трепетно относятся к домашним питомцам, целуя и обнимая их даже на людях. Выражение подобных чувств к своим детям, да еще и в присутствии посторонних, является демонстрацией слабости, а этого допускать нельзя:

- 1) A cool head – хладнокровие, невозмутимость;
- 2) Be on one's best behavior – примерно вести себя;
- 3) Do one's bit – выполнять свой долг.

Проявление душевной близости между членами семьи тщательно избегается англичанами, мы считаем, что зачастую между ними существует даже больше барьеров, чем между семьей и обществом. Культ независимости и самостоятельности человека в английской семье зачастую приводит к замкнутости, а затем и к одиночеству.

Язык не только отражает культуру своего народа, его социальное устройство, менталитет, мировоззрение, но и хранит накопленный им социокультурный пласт, который служит важнейшим и эффективнейшим способом формирования следующих поколений, то есть инструментом культуры.

Изучение темы «Семья» происходит на протяжении нескольких лет обучения следующим образом: так, ученики начальной школы собирают портфолио, со страниц которого мы узнаём о близком окружении школьников. На уроках дети представляют свою семью, рассказывают об общих увлечениях – одним словом, учатся гордиться своими близкими. В основной школе акцент делается на поддержании семейных традиций, повседневных заботах семьи, распределении домашних обязанностей, общей заботе о здоровье, добрых взаимоотношениях и путях выхода из конфликта. Такие формы работы, как составление плана помощи по дому, подготовка и защита проектов «Семейные каникулы», «Наш дом», «Увлечения моей семьи», способствуют воспитанию любви, уважения и интереса к жизни семьи. Вначале это небольшие тексты, состоящие из двух предложений, содержание которых соотносится с темой модуля. Например, тема первого модуля во втором классе – «Моя семья» (“My family”), где дети учатся говорить по-английски не только о семье, но и о доме. В этом модуле они узнают о том, что британцы очень любят сад возле своего дома, и что может находиться в их саду. Немаловажным является наличие картинки или фото возле каждого текста, что помогает учащимся получить более точное представление того, о чем они читают в тексте. Если во втором классе такие тексты носят больше информативный характер, то в третьем классе появляются задания к тексту, то есть учащиеся учатся работать с полученной информацией и лексикой. Следовательно, тексты уже приобрели лингвострановедческий характер. В четвёртом классе учащиеся узнают и другие англо-говорящие страны. Например,

в модуле «Семья и друзья» (“Family and friends”) в разделе «Англоговорящие страны в фокусе» появляются их столицы и некоторые сведения об этих странах, представленные в виде вопросов викторины. В 5-м классе изучаются такие темы как «Семейные узы», рассказывается об известной американской телевизионной семье Симпсонов. Последним заданием является проектная работа – сделать постер о любимой российской телевизионной семье; в 6-м классе: «Что такое семья: взаимоотношения в семье, близкие и дальние родственники, письма родственникам», «Дети и родители», «Взаимоотношения между подростками в семье: конфликты, совместные игры, розыгрыши», «Взаимоотношения между людьми разных поколений в семье»; в 7-м к в 8-м классе: «Взаимоотношения в семье (с родителями, братьями и сестрами), с друзьями, со сверстниками. Домашние обязанности. Проблемы подростков и способы их решения»; в 9-м классе: «Трудный выбор подростка: семья или друзья. Причины недопонимания между детьми и родителями», «Конфликты между родителями и детьми: их причины, возможные последствия. Мирное решение семейных конфликтов», «Письмо в молодежный журнал: нахождение взаимопонимания между братьями и сестрами, детьми и родителями. Пути предотвращения и решения конфликтов. Советы сверстников и взрослого психолога»; в 10-м классе: «История моей семьи: связь поколений» Семейная гостиная, «Большие и маленькие семьи. Что делает семью счастливой? Полезны ли семейные ссоры? Как родители относятся к моим друзьям», «Памятная семейная дата»; обучающиеся выполняют проекты: «Из истории моей семьи», «Кто выбирает друзей для подростка - родители или он сам». Прививать ученикам семейные ценности можно совершенно различными способами и практически во время всех как классных, так и внеклассных занятий. Например, можно проводить тематические уроки английского языка, направленные на формирование у учащихся мотивации к изучению своей родословной, воспитанию чувства гордости за членов своей семьи и ответственности перед ними за свои достижения. Данная тема предполагает использование на уроке семейных фотоальбомов, символов и талисманов. К уроку или в ходе его учащиеся могут выполнить различные творческие задания. Целью подобных занятий является формирование у учеников отношения к семье как к высшей человеческой ценности, пропаганда духовно-нравственных семейных ценностей и традиций. В ходе подобных занятий можно выстраивать ассоциативные ряды со словом «семья». Для привития семейных ценностей можно использовать дискуссию, групповую и коллективную работу. Дискуссия – эффективный прием обучения иноязычному общению. Она вовлекает весь классный коллектив в активную речемыслительную деятельность. Подобные уроки формируют у детей умения взаимодействовать в семье, осознания значимости своей семейной роли (сына-дочери, брата, внука и т. д.).

Таким образом, можно сделать вывод, что урок английского языка может играть немаловажную роль в формировании семейных ценностей. Для формирования всеобщих семейных ценностей на уроках можно использовать разнообразные приемы и методы: метод проектов, дискуссии и ролевые игры, групповая работа и работа в сотрудничестве. Все эти приемы создадут благоприятные условия для развития семейных ценностей у школьника.

Список литературы:

1. Гасанова Г.А., Набиева С.Г. Паремнологические средства выражения концепта «семья» в русской языковой картине мира // МНКО. 2019. № (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paremiologicheskie-sredstva-vyrazheniya-kontsept-a-semya-v-russkoy-yazykovoy-kartine-mira> (дата обращения: 04.06.2021).
2. Спиридонова Галина Сергеевна, Степанова Татьяна Александровна Концепт «семья» в языковой картине мира младшего школьника // Сибирский филологический форум. 2019. №2 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsept-semya-v-yazykovoy-kartine-mira-mladshogo-shkolnika> (дата обращения: 04.06.2021).
3. Ян Фан Концепт «Семья» в русской и китайской языковых картинах мира // Известия ТПУ. 2013. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsept-semya-v-russkoy-i-kitayskoy-yazykovyh-kartinah-mira> (дата обращения: 04.06.2021).

4. Жигулина Дарья Владимировна История имени концепта «Семья» (XI-XXI веков) // Филология и человек. 2014. №2. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21650056> (дата обращения: 04.06.2021).
5. Павлова Татьяна Александровна Репрезентация концепта «Family» в английской концептосфере (на материале стихов для детей) // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. 2011. № 2. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15614730> (дата обращения: 04.06.2021).
6. Влюбчак Маргарита Михайловна Особенности репрезентации концепта «Семья» / “family” в языковом сознании русскоязычных и англоязычных респондентов // Вестник ТГПУ. 2014. №10 (151). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22478186> (дата обращения: 04.06.2021).
7. Авдоница Л.Н. Номинативное поле концепта «семья» в русской и английской культуре / Л.Н. Авдоница, А.Е. Костина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 15 (95). — С. 657-659. — URL: <https://moluch.ru/archive/95/21389/> (дата обращения: 04.06.2021).

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ

Гоменюк Екатерина Александровна

студент,

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород*

Аннотация. В данной статье рассмотрены способы развития познавательных способностей на уроке математики, приёмы, которые должен использовать учитель математики на своём уроке, чтобы развивать в детях интеллектуальные умения, а также условия формирования познавательной активности.

Ключевые слова: математика, познавательные способности, обучение, логическое мышление.

В настоящее время в современной школе обучающиеся сталкиваются со многими трудностями, изучая математику. Многие из них пользуются стандартными шаблонами решения, алгоритмами, тем самым, не вникая в смысл задания. Они не получают новые знания, не ищут новые пути решения задания, не высказывают собственную точку зрения. Задача педагогов и учителей математики заключается в том, чтобы через изучение данного предмета развить у школьников познавательные способности, которые помогут им не только в школе, но и в будущей деятельности. В настоящее время в современной школе обучающиеся сталкиваются со многими трудностями, изучая математику. Многие из них пользуются стандартными шаблонами решения, алгоритмами, тем самым, не вникая в смысл задания. Они не получают новые знания, не ищут новые пути решения задания, не высказывают собственную точку зрения. Задача педагогов и учителей математики заключается в том, чтобы через изучение данного предмета развить у школьников познавательные способности, которые помогут им не только в школе, но и в будущей деятельности. Математика способствует развитию познавательных способностей, таких, как внимание, воображение, память, логическое мышление, сообразительность. В данной статье мы рассмотрим, как развить данные способности на уроке математики.

Решение математических задач помогает школьнику овладевать познавательными учебными действиями. В статье «Задачи-как способ активизации мыслительной деятельности учащихся на занятиях по математике» Каскатаева Б.Р. и Пезикова Е.М. пишут о том, что «главным средством активизации мыслительной работы обучающихся считается задача. Трудясь самостоятельно над ответом текстовой проблемы, ученики не только фиксируют знания по теории, улучшают умения и навыки, но и обретают способность мыслить»[3]. Такая же точка зрения у Лукьяновой О.В., которая пишет о том, что «решение текстовых задач традиционно является одним из основных видов учебной деятельности что позволяет на этом этапе развить у обучающихся логическое мышление, элементарные навыки абстрагирования, математического моделирования и т. д. Главное – сформировать такой общий подход к решению задач, когда задача рассматривается как объект для анализа, для исследования, а ее решение – как конструирование и изобретение способа решения»[4].

Игровые технологии, упражнения, разыгрывание ситуаций на уроке математики помогают развить внимание детей, увлекая их и заинтересовывая материалом урока. Уринбоева Л.У. в своей статье «Развитие интеллектуальных способностей учащихся на уроках математики» пишет о том, что «Немало важную роль играют различные упражнения и игровые тренинги, направленные на развитие интеллектуальных способностей ребёнка. Применяя такие задания на уроках, мы даём возможность учащимся передохнуть от однообразной работы, утомление компенсируется положительными эмоциями и переключением на другой вид деятельности» [6]. Известный математик Я.И.Перельман, считал, что игра в обучении имеет особое значение. Он считает, что игра вызывает дух соревнования, будит эмоции обучающихся,

заставляет удивляться. В процессе игры у них вырабатывается привычка сосредоточиваться, мыслить самостоятельно, развивать внимание, стремиться к знаниям. Игра ставит обучающегося в условия поиска, пробуждает интерес к победе, а отсюда – стремление быть быстрым, собранным, ловким, находчивым, уметь четко выполнять задания, соблюдать правила игры [5].

Главным условием формирования познавательной активности школьников на уроке математики является постоянное изучение учебной литературы, обращение к учебникам и дополнительным материалам. Одним из методов активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики является работа с учебником. Это эффективное средство закрепления материала и активизации умственной деятельности школьников [1]. Работа с учебником на уроках носит эпизодический характер, а хорошо бы обратить внимание на работу по овладению учениками навыков понимания прочитанного, так как: «Читать - это ещё ничего не значит; что читать и как понимать читаемое - вот в чём главное дело»- пишет К. Ушинский [7]. М.В. Дербуш подчеркивает роль чтения в своей статье, говоря нам о том, что «одним из основополагающих факторов, влияющих на формирование интеллектуальных способностей является умение работать с информацией: читать, перерабатывать, выделять главное и применять полученную информацию в новых условиях или при решении конкретных задач, т. е. владеть приемами смыслового чтения» [2].

Итак, мы доказали, что математика способствует развитию познавательных способностей, таких, как внимание, воображение, память, логическое мышление, сообразительность. Математические задачи развивают логическое мышление у школьников, улучшают практические навыки решения задач. Учителям математики необходимо правильно организовывать уроки, использовать различные методы обучения, в частности, игровые технологии, которые стимулируют активность на уроке и самостоятельность. Развитию познавательных способностей способствует так же внимательное изучение учебной литературы по математике и теоретического материала. Если учителя математики будут соблюдать условия для развития познавательных способностей, то количество обучающихся с низкой обучаемостью понизится, а так же, у школьников повысится интерес к математике и желание изучать данный предмет.

Список литературы:

1. Глейзер Г.Д. Повышение эффективности обучения математике в школе/ Г.Д. Глейзер. – Москва: Просвещение, 2012. — 239 с.
2. Дербуш М.В., Скарбич С.Н. Формирование приёмов смыслового чтения при обучении учащихся математике / М.В.Дербуш // Педагогика.–2017.–№ 3.–С. 141-143.
3. Каскатаева Б.Р.,Пезикова Е.М. Задачи-как способ активизации мыслительной деятельности учащихся на занятиях по математике/Б.Р.Каскатаева//Евразийский союз учёных.–2018.–№8.–С.21-27.
4. Лукьянова О.В. Развитие логического мышления обучающихся с помощью решения текстовых задач / О.В. Лукьянова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании.– 2017.– № 1.– С. 28-31.
5. Перельман Я.И. Живая математика / Я.И. Перельман.–Москва:Аст, 2008.– 124 с.
6. Уринбоева Л.У. Развитие интеллектуальных способностей учащихся на уроках математики / Л.У. Уринбоева // Научный журнал.–2017.–№ 9.–С. 76-77.
7. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения / К.Д. Ушинский. - Москва: Педагогика, 2012. –946 с.

ВЛИЯНИЕ ГОТОВЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ (ГДЗ) НА УРОВЕНЬ УСПЕВАЕМОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Гоменюк Екатерина Александровна

студент,

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород*

Аннотация. В данной статье описано влияние готовых домашних заданий (ГДЗ) на успеваемость школьников, выявлены причины использования данных сайтов, а так же рассмотрены возможные последствия невыполнения домашних заданий самостоятельно.

Ключевые слова: успеваемость, компьютер, домашнее задание, обучение.

В условиях развитого информационного общества, постоянного прогресса, мы можем наблюдать и использование информационных технологий в школе, в университете, в учебных учреждениях. В настоящий момент каждый школьник уже умеет владеть компьютером, пользоваться им. На уроках в школе всё чаще становятся востребованными интерактивные доски, компьютеры, планшеты. Такие средства обучения позволяют развивать различные познавательные качества школьников, делают урок интересным и увлекательным. Но такие технологии имеют и большие минусы. В данной статье мы рассмотрим проблему влияния компьютера на успеваемость школьников. Использование готовых домашних заданий в сети Интернет отрицательно складывается на знаниях школьников.

Изначально сайт «ГДЗ» был создан для родителей в целях проверки домашнего задания у ребёнка и возможности объяснения материала. Ошибка разработчиков состоит в том, что данный сайт и другие его аналоги находятся в свободном доступе в сети Интернет. Вследствие этого у школьника есть возможность воспользоваться готовыми домашними заданиями. Здесь и возникает проблема влияния сайта с готовыми домашними заданиями на успеваемость школьников. Рассмотрим основные причины использования сайта «ГДЗ»:

- 1) Непонимание школьного материала, темы урока.
- 2) Отсутствие времени на домашнее задание из-за других уроков или дополнительных кружков.
- 3) Отсутствие желание делать домашнее задание. Такая причина связана с мотивационной сферой школьника.
- 4) Трудности в самостоятельном выполнении заданий.
- 5) Отсутствие интереса изучать данный предмет.
- 6) Дистанционное обучение.

Как мы видим, большинство причин использования ГДЗ связано с учебной мотивацией. Мотивы учебной деятельности формируются в ходе самой учебной деятельности, поэтому важно знать, как эта деятельность осуществляется [2]. Основными факторами, влияющими на формирование положительной мотивации к учебной деятельности, являются:

1. Содержание учебного материала.
2. Стиль общения учителя и учащихся.
3. Характер и уровень учебно-познавательной деятельности.

Само по себе содержание обучения, учебная информация вне потребностей ребенка не имеет для него какого-либо значения, а, следовательно, не побуждает к учебной деятельности. И поэтому учебный материал должен подаваться в такой форме, чтобы вызвать у школьников эмоциональный отклик, активизировать познавательные психические процессы. Для этого необходимы: особый подход к освещению учебного материала, характер его преподнесения; задания с интересным содержанием; показ значимости знаний, умений; межпредметные связи. На формирование мотивов учения оказывает влияние стиль педагогической деятельности, взаимоотношений с учащимися [2].

Стоит отметить, что при постоянном использовании готовых домашних заданий (сайт ГДЗ) у школьников снизится не только успеваемость, но и познавательная активность, мотивация, знания по данному предмету. Поэтому, задача учителей состоит в выявлении причин неуспеваемости и развитии успеваемости школьников. П.П. Блонский [1] выделяет причины неуспеваемости внутреннего и внешнего плана. К причинам внутреннего плана он относит дефекты здоровья детей, их развития, недостаточный объем знаний, умений и навыков. К причинам внешнего порядка отнесены педагогические недостатки: недостатки учебных планов, программ, методических пособий, недостатки дидактических и воспитательных воздействий [1].

Таким образом, создание и использование сайтов с готовыми домашними заданиями отрицательно складывается на обучении школьников, увеличивает количество детей с низкой успеваемостью.

Список литературы:

1. Блонский П.П. Школьная неуспеваемость//Избранные педагогические произведения - М.: Просвещение, 1961. - 247 с.
2. Четвертак С.В. Учебная деятельность школьников: из практики мотивации / С.В. Четвертак // Муниципальное образование: инновации и эксперимент.– 2012.– № 1. – С. 14.

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Гоменюк Екатерина Александровна

студент,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород

В школах одна из основных задач состоит в патриотическом воспитании, так как непосредственно на этой стадии жизни необходимо приучать подростков свято любить свое Отечество. К сожалению, ни всех людей можно считать настоящими патриотами. Вопрос патриотизма в наше время является одной с актуальных проблем общества. Любовь к родине выражается в любви и преданности собственному государству, желание служить в ее интересах, быть готовым к защите и самопожертвованию ради нее. Патриотическое воспитание ориентировано на развитие и формирование личности, которая имеет все необходимые качества патриота, способна в любое время успешно выполнять свои гражданские обязанности. Любовь к родине - одно из основных качеств формирования личности, которое присуще всем сферам жизни общества и государства, считается важным внутренним качеством личности, определяет степень её формирования. У подростков должно формироваться чувство гордости за свое Отечество и свой народ. Однако в наше время, к огромному сожалению, весьма недостаточно говорится о значимости нашего народа в Великой Отечественной войне, школьники недостаточно понимают о том, кто именно обеспечил им будущее, отстоял его для них. Как следствие, многие молодые люди не хотят служить в армии, однако согласно Конституции РФ, служба в армии является их священной обязанностью. Проблема патриотического воспитания традиционно привлекает внимание общества и исследователей. Большой вклад в разработку общетеоретических проблем патриотического воспитания школьников внесли такие ученые, как: В.Г. Белинский, Н.А. Добролюбов, К.Д. Ушинский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, Л.Н. Толстого и др. Различные идеи патриотического воспитания отражены в трудах И.А. Агаповой, А.В. Беляева, М.П. Бузского, А.Н. Вырщикова, Н.Д. Никандрова, С.Е. Матушкина и др.

Патриотизм – это сложное и многогранное явление. Он считается одной из наиболее важных ценностей общества содержит в себе общественные, общественно-политические, религиозно – высоконравственные, культурные, исторические компоненты, в известной степени является естественным инстинктом самосохранения любой нации, когда ей плохо. Благодаря патриотизму совершается глубочайшее внутреннее освоение истории и культуры своего народа и активно деятельное участие в решении важнейших проблем современного общества. А кроме того он выступает в единстве духовности, гражданственности и социальной активности личности, которая осознает личную целостность с Отечеством, общественную важность деятельности в интересах его возрождения и надежной защиты [2]. Одна из важнейших характеристик патриотического воспитания – его ценностно-смысловой характер, на который педагог и воспитанник ориентируются в своей совместной деятельности.

Структура патриотического воспитания состоит из трех компонентов: патриотических убеждений, сознания и деятельности.

К патриотическим убеждениям относятся:

- признание определяющей роли народа и Родины в жизни человека;
- признание способности русского народа защищать собственное государство и играть важную роль в международных отношениях, верить в будущее России и ее народа, в несокрушимость, силу, стойкость, мощь и справедливость родного государства;
- вера в неисчерпаемые силы, талант, неповторимость, трудолюбие русского народа.

Патриотическое сознание включает в себя:

- любовь к Русскому историческому и самобытному образу народа, веру в духовную силу народа и его предназначение, в силу воли и ответственность за то, чтобы народ России занял почётное место в цивилизованном мире;

- систему поступков, что является следствием любви к Родине;
- умение осмысливать историю, культуру, искусство, ценности, мораль, обычаи, обряды, символику своего народа.

Патриотическая деятельность предполагает:

- осознание глубокой связи с народом, участие в его делах, забота о его благе;
- сохранение и приумножение культуры, традиций, обычаев родной страны;
- знание символов своей Родины;
- деятельность, направленную на утверждение государственности своего народа, укрепление своего государства и готовность ее отстаивать;
- знание истории своего рода, народа, уважение к родным местам, почитание памяти героев родного края и страны; добросовестное выполнение своих обязанностей в обучении, умение творчески работать [1].

Детально изучив различные направления и принципы патриотического воспитания детей школьного возраста, мы перешли к практической части. Опытнo-экспериментальная работа по изучения уровня патриотического воспитания детей школьного возраста проводилась на базе МБОУ «Золотухинская средняя общеобразовательная школа» Золотухинского района Курской области.

Нами были проведены беседы с педагогами с целью выявления уровню патриотического воспитания детей в школе. Из беседы с заместителем директора по воспитательной работе было выяснено, что целенаправленная работа по патриотическому воспитанию в школе носит глубокий характер. Дети изучают историю поселка Золотухино, посещают музей, места боевой славы, встречаются с ветеранами Великой Отечественной Войны, участвуют в акциях и митингах, посвященных празднованию памятных дат, участвуют в организации концертов.

Нами было проведено наблюдение, которое подтвердило результаты бесед с педагогами. Наблюдение показало, что учащиеся без особого желания посещают школьный музей, не проявляются заинтересованности при просмотре военно-патриотических фильмов, многие не хотят участвовать в мероприятиях патриотической направленности.

Так же было проведено анкетирования учащихся 7 «В» и 8 «А» классов. С помощью этого опроса, проведенного в двух классах, был проанализирован уровень патриотического воспитания учащихся.

большая часть обучающихся имеют средний и маленький уровни патриотического воспитания. Потому актуальность нашего исследования подтвердилась. Необходимо производить общественно-культурную деятельность, направленную на воспитание детей, любящих свою Родину, собственный город и знающих его историю, традиции и культуру.

Патриотическое воспитание – очень серьезная тема педагогики. Успешное преодоление низкого уровня патриотического воспитания детей школьного возраста возможно только при тесном взаимодействии семьи и учителей. Это главные составляющие, которые влияют на воспитание детей.

Во время изучаемого периода наблюдался генезис представлений о патриотизме; интерпретация термина «любовь к отечеству» характеризуется многовариантностью и неоднозначностью; богатая по содержанию направленность этого понятия определялась господствующей идеологией, военной угрозой и состоянием интернациональной обстановки; в базе всех определений любви к отечеству лежит одна из высших духовных ценностей человека — любовь к Родине и Отчизне, однако содержание этих смыслообразующих понятий изменялось в согласовании с определенными историческими критериями и сменой публичных формаций; вне зависимости от муниципального строя в качестве первоочередного субъекта любви к отечеству выступает личность, задачей которой является осознание своей исторической, духовной, национальной принадлежности. Исследование показывает, что в современных критериях почти все положения патриотического воспитания прошлого могут оказать бесценную помощь в формировании настоящей любви к отечеству в современной школе.

Список литературы:

1. Щуркова Н.Е., Мухина М.И., Желаннова А.В. Новое воспитание в новой школе [Текст]. / Под общ. ред. Н.Е. Щурковой. – М.: АРКТИ, 2012. – 232 с.
2. Быков А.К. Формирование патриотического воспитания // Педагогика. —2010. — № 12.

ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Шаталова Екатерина Александровна

студент,

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,
РФ, г. Томск*

Значимость межкультурной коммуникации, как эффективного средства достижения устойчивого сотрудничества между различными народами и культурами, с каждым днем возрастает. Актуальность данного вопроса обусловлена не только тенденциями развития мультикультурного общества, но и присутствием межкультурной коммуникации во всех сферах жизни. Сформированная межкультурная компетентность позволит современному студенту спокойно взаимодействовать с представителями других культур и адаптироваться к культурным различиям. Одна из основных тенденций сегодня – растущая взаимозависимость современных государств, что стимулирует процессы интернационализации практически всех отраслей, включая образование. Поэтому в настоящее время интернационализация является приоритетом в развитии образовательных учреждений. По данным аккредитованного образовательного агентства международной ассоциации ICEF (International Consultants for Education and Fairs), сегодня во всем мире более 5 миллионов студентов получают образование за границей. В год общее количество студентов, получающих образование за рубежом, во всем мире увеличивается примерно на 8% [4].

Развитие межкультурной компетентности в университетской среде имеет высокое значение для формирования личности студента и готовности к диалогу культур. Сформированная компетенция позволяет современному студенту общаться с представителями других культур и адаптироваться к культурным различиям. Программы, направленные на ее развитие, могут способствовать приобретению и совершенствованию этой компетенции. Такие программы создаются и реализуются повсеместно, как в России, так и за рубежом. Анализ таких программ позволит ознакомиться с опытом реализации, а также может послужить основанием для создания нового проекта.

В сравнительном анализе Российских и зарубежных программ, направленных на формирование межкультурной коммуникативной компетентности указаны: название и автор программы; содержание; длительность; формы и методы реализации.

1. Культурный ассимилятор. Автор Г. Триандис. Содержание программы включает обучение людей эффективной межкультурной коммуникации. Длительность программы не указана. Тренинговые программы включающие: диалог, ролевые игры, дискуссии, встречи с представителями других культур [5].

2. Активное обучение. Автор В.Ф. Гревцева. В содержание входят основные элементы активного обучения: говорение, аудирование, чтение, письмо и рефлексия. Эти элементы вовлекают ученика в мыслительную деятельность и позволяют ему совершенствоваться, оспаривать существующие знания и осваивать новые. Длительность программы не указана. Активные формы обучения: ролевые игры и симуляции, дискуссии, разбор конкретных ситуаций, тренинги, альтернативные форматы лекций, обсуждение проблем в малых группах, выполнение аудиторных творческих письменных заданий, проекты и презентации, мозговой штурм, обучение на основе информационно-компьютерных технологий, проведение занятий в непривычном месте [1].

3. Рефлексивное обучение. Автор М. Говиндасами. Рефлексивное обучение дает студентам возможность исследовать и представлять свой опыт, описывая, анализируя и представляя свой опыт, который включает в себя четыре этапа: осознание или осведомленность; опыт; рефлексия; оценка или анализ. Длительность программы: 4 недели. Основными формами и методами реализации являются лекционные занятия, рефлексия [7].

4. Образовательный лагерь иностранных студентов «ПОЛИС». Авторы: С.А. Иванчина, А.В. Куца, О.В. Мещеряковой. Комплекс дискуссионно-образовательных и тренинговых площадок для активных иностранных студентов из разных университетов страны. Программа лагеря состояла из трех модулей: основного – образовательного и двух вспомогательных – культурно-творческого и экскурсионно-туристического. Длительность программы: 3 недели. Форма реализации представляет выездной лагерь [2].

5. Спецкурс «Теория и практика массовых коммуникации в процессе межкультурного взаимодействия». Автор Э.Р. Латыпова. Программа состоит из двух модулей. Первый модуль: «Сущность, структура и основные направления в изучении массовых коммуникаций в процессе межкультурного взаимодействия». Второй модуль: «Языковая личность и особенности ее формирования в процессе межкультурного общения». Длительность программы составляет 36 часов. Применяются интерактивные технологии и методы, в том числе ряд эвристических методов: метод «мозгового штурма», метод «фокальных объектов», метод «морфологического черного ящика», «кейс-стади» и другие [3].

6. Комплекс упражнений. Автор О.А. Устюгов. Комплекс упражнений состоит из трех направленных на формирование определенных навыков. Первый блок – работа с универсальными составляющими культуры. Второй блок – исследование культурных ценностей родной культуры. Третий блок – осознанное восприятие родной и чужой культуры, более подробное знакомство с особенностями межкультурной коммуникации и коммуникативными барьерами. Программа проводится постепенно в течение учебного семестра параллельно с обучающим курсом комплекса «Русский язык: 5 элементов. Уровень А1, А2, В1». В программе используются различные упражнения [5].

7. Программа обучения культурному интеллекту. Авторы: Ана Азеведо, Джо Шанеб. Программа интенсивного обучения с онлайн компонентами. Составлен отдельный план уроков с подробным описанием тем, включенных в программу интенсивного обучения, рассчитанную на два выходных, с онлайн компонентами. Первая часть включает: знакомство студентов, а также время для обмена информацией об исследовании. Вторая: еженедельное ведение индивидуального журнала с саморефлексией; командный проект, включающий в себя интервью с менеджером, который в настоящее время испытывает межкультурные проблемы на своем рабочем месте; саморефлексивное эссе в конце семестра. Длительность программы составляет 1 семестр. В программе используются: лекции, индивидуальные задания, документы для саморефлексии, эссе, групповые проекты, упражнения и обсуждения в офлайн и онлайн форматах [6].

8. Тренинг эффективности работы в моно- и поликультурных группах. Авторы программы не указаны. Целью тренинга было повышение межкультурной компетентности участников. Длительность программы не указана. Проективная методика «Незаконченные предложения». Данный метод применялся для измерения динамики изменения компонентов межкультурной компетентности в ходе межкультурного тренинга. Опросники, содержащие открытые вопросы о межкультурном опыте и биографических данных участников. Основным методом является включенное наблюдение [8].

В результате рассмотрения российских и зарубежных программ, направленных на формирование и развитие межкультурных компетентностей нам удалось выделить как общие, так и отличающиеся моменты в каждой из них. Программы различаются разнообразием подходов к развитию межкультурной компетентности. Такая разновидность в основном обусловлена территорией, университетом, людьми и их принадлежностью к различным культурам. Каждая из выделенных программ сама по себе уникальна, потому что абсолютно все исследователи перед тем, как создать проект программы анализируют среду, в которой они будут работать. Содержание программ направлено на развитие межкультурной компетентности через погружение в определенные культурные особенности и формирование культурного интеллекта в целом. Также в большинстве исследований выделялась более успешная реализация тренинговых программ в поликультурных группах. В связи с этим можно сказать, что к участию в тренинговой программе, направленной на формирование

межкультурной компетентности, необходимо привлекать представителей различных культур и стран. Все это необходимо для успешной и продуктивной реализации программы, так как в процессе подобные группы будут демонстрировать культурные различия, а, следовательно, будет происходить процесс, формирующий понимание этих различий. Необходимо отметить важность подбора методов оценки эффективности составляемой программы, для того, чтобы была возможность отслеживать динамику и, при необходимости, корректировать недочеты.

Таким образом, развитие навыков межкультурного общения у студентов позволит им осознать значение культурных факторов в процессе межкультурного взаимодействия, а также исследовать ценности родной культуры и сложившиеся национальные стереотипы. В процессе у студентов будет формироваться осознанное восприятие родной и чужой культуры и способность эффективного функционирования в ситуациях культурного разнообразия. Участие студентов в программе, направленной на развитие межкультурной компетентности также позволит повысить значение показателей уровня развития межкультурной компетентности в образовательной среде.

Список литературы:

1. Гревцева В.Ф. Развитие межкультурной компетенции студентов на основе активных форм обучения // Актуальные вопросы современной филологии и журналистики. – 2014. – № 14.
2. Иванчин С.А. Развитие межкультурной компетенции студентов как важный аспект интернационализации внутренней среды университета / С.А. Иванчин, А.В. Куц, О.В. Мещерякова // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. – 2018. – № 3.
3. Латыпова Э.Р. Формирование межкультурной компетенции бакалавров педагогического образования неязыковых специальностей вуза // Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет». – Электрон. дан – Стерлитамак. – 2017.
4. Основные тенденции развития образования в современном мире // Unipage. – 2020.
5. Серебрякова Р.В. Межкультурная коммуникативная компетентность как необходимое условие осуществления эффективной межкультурной коммуникации // Научный вестник Ямало-Ненецкого а. окр. – 2017. – №4 (97).
6. Ang S. Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task / Soon Ang., Linn NA Van Dyne., Christine Koh., K. Yee Ng. // Management and Organization Review. – 2007. – Vol. 3. – № 3.
7. Brinkmann U. Connecting intercultural learning with personal development: Insights from the Intercultural Readiness Check // WU. Wirtschafts universität Wien. Vienna university of economics and Business. – 2009.
8. Heather G. Evidence-Based Interventions for Cultural Competency Development Within Public Institutions / Getha-Taylor Heather, Maja Husar Holmes, Justin R. Moen. // Administration and Society. – 2018. - № 52 (2).

РУБРИКА

«ПОЛИТОЛОГИЯ»

КАКИЕ СТРАНЫ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ ЯВЛЯЮТСЯ НАИБОЛЕЕ И НАИМЕНЕЕ ДЕМОКРАТИЧНЫМИ?

Rohas Samper Mateo

студент,

кафедра мировой дипломатии и международного права,

Институт международных отношений и мировой истории

(Университет Лобачевского, ННГУ),

РФ, г. Нижний Новгород

WHICH LATIN AMERICAN COUNTRIES ARE THE MOST AND LEAST DEMOCRATIC?

Rojas Samper Mateo

Student

Department of World Diplomacy and International Law,

the Institute of International Relations and World History

(Lobachevsky University, UNN)

Russia, Nizhny Novgorod

Аннотация. В статье представлен обзор политических особенностей в латиноамериканском регионе. в статье показаны различные уровни демократии и приведены примеры более и менее демократических стран в Латинской Америке .

Abstract. The article provides an overview of the political characteristics in the Latin American region. the article shows different levels of democracy and provides examples of more and less democratic countries in the area of Latin America .

Ключевые слова: демократия, Латинская Америка, политика.

Keywords: democracy, Latin America, Politics.

Латинская Америка "не в состоянии добиться прогресса в демократизации", и только две страны региона-Уругвай и Коста - Рика-квалифицируются как "полные демократии", согласно докладу The Economist Intelligence Unit (EIU)

Исследование пытается количественно оценить с индексом от 0 до 10 состояние либеральной демократии в 165 независимых государствах и двух территориях.

Страны подразделяются на четыре категории: те, которые имеют "полные демократии", те, которые являются "несовершенными демократиями", те, которые имеют "гибридные" модели и "авторитарные режимы".

Чтобы прийти к своим выводам, исследователи оценили не только классический доступ к избирательным урнам, но и еще пять факторов: избирательный процесс и плюрализм, гражданские свободы, функциональность правительства, участие в политической жизни и политическая культура.

"Мы выбрали эти критерии, чтобы дать более сильное, широкое и сильное определение, которое заключается не только в выборе и уважении гражданских свобод", - объясняет Би-би-си Ирен МИА, региональный директор Латинской Америки в ЕIU.

И по этим параметрам Латинская Америка испытала регресс по сравнению с индексом предыдущего года.

"Несмотря на демократизацию в Латинской Америке в последние десятилетия, многие страны региона имеют хрупкие демократии", - говорится в докладе.

Однако среди экспертов нет единого мнения о том, как определить – не говоря уже о том, чтобы измерить - демократию.

"Стагнация"

Согласно исследованию ЕIU, в Латинской Америке "уровень политического участия, как правило, низкий, а демократическая культура слаба".

В большинстве стран региона, согласно исследованию, удалось установить "свободные и справедливые выборы" и уважение гражданских свобод.

Фактически, по обоим факторам Латинская Америка позиционируется лучше, чем ее коллеги из Ближнего Востока, Африки и Восточной Европы.

Но демократический процесс зашел в тупик, уверяет документ.

Полная демократия

Регион "не в состоянии добиться прогресса в демократизации", отмечается в исследовании. Уругвай и Коста-Рика, за исключением, с индексами 8,17 и 8,03, соответственно, что позволяет включить их в категорию "полноправных демократий".

Они, по мнению ЕIU, понимаются как страны, где уважаются не только основные гражданские и политические свободы, но и являются основой "политической культуры, ведущей к расцвету демократии".

Вообще говоря, наиболее высоко оцененная полная демократия с номером один в индексе-Норвегия с 9,93.

С другой стороны, в Латинской Америке Куба (3,52) и Гаити (3,82) являются худшими оценками.

Обе страны рассматриваются в докладе ЕIU как "авторитарные режимы".

Однако понятие "народная демократия или демократия на основе участия", как определяет кубинское правительство его собственная политическая система, не сопоставимо с понятием "либеральная демократия", под которым понимается индекс.

Из всего списка наименее демократической страной является Северная Корея с индексом 1,08.

Несовершенные

Чили (7,80), Бразилия (7,38), Панама (7,24), Аргентина (6,84), Мексика (6,68), Колумбии (6,55), Перу (6,54), Сальвадор (6,53) и Парагвай (6,26), рассматриваются как индекс, так "несовершенных демократий".

Эта категория охватывает те государства, которые, согласно исследованию, имеют свободные и справедливые выборы, уважаемые основные гражданские свободы, но имеют недостатки в других аспектах, таких как управление, низкий уровень участия и слабо развитая политическая культура.

она рассматривается индексом как несовершенная демократия.

Однако границы между категориями отчета нечеткие, объясняет Би-би-си Франсиско Паницца, профессор и исследователь Лондонской школы экономики (LSE) и эксперт по демократии и правам человека в Латинской Америке.

"Многие другие показатели ставят такую страну, как Чили, как полноценную демократию (...). Идеальных демократий не существует, но я бы сказал, что такие страны, как Чили, Бразилия, Уругвай, являются демократиями в целом хорошего качества", - отмечает эксперт.

Гибридные

Другая категория, которая идентифицирует индекс ЕІU, - это "гибридные режимы".

Согласно исследованию, в этих системах существуют существенные нарушения на выборах, которые обычно не позволяют им быть свободными или справедливыми, правительство оказывает давление на оппозиционные партии и имеют серьезные слабости, более распространенные, чем несовершенные демократии.

Кроме того, в этих странах верховенство права является слабым, а судебная система не является полностью независимой.

ЕІU входит в эту группу Эквадора (5,87), Гондураса (5,84), Гватемалы (5,81), Боливии (5,79), Никарагуа (5,32) и Венесуэлы (5,07).

Однако, по словам профессора Лондонской школы экономики, точка разделения между несовершенными демократиями и гибридными режимами "не сделана слишком строго".

Например, в случае Боливии, говорит Паницца, "во многих отношениях правительство Эво Моралеса углубило демократию, интегрировав и предоставив участие широким изолированным слоям общества, таким как коренные народы".

"В Эквадоре нет сомнений в том, что переизбрание Корреа очень четко отражало популярность президента Корреа в Эквадоре", - говорит академик.

Другие страны, такие, как Никарагуа, Гватемала и Гондурас, "сталкиваются с проблемами, связанными с государственным нейтралитетом, верховенством права и использованием свободы печати, но, тем не менее, выборы остаются свободными и без принуждения, поэтому нельзя говорить о смешанных режимах".

Риски

В докладе предупреждается, что существуют риски, влияющие на демократию в целом в регионе.

"Неконтролируемая преступность в некоторых странах-особенно насилие и незаконный оборот наркотиков - а также коррупция оказывают коррозионное воздействие на демократию в Латинской Америке", - говорится в докладе.

Но это не единственные опасности.

"Наиболее серьезные проблемы демократии в регионе по-прежнему связаны с институциональными слабостями государств, сохраняющимся уровнем социально-экономического неравенства и низким уровнем образования", - объясняет ВВС Франсиско Паницца, профессор и исследователь Лондонской школы экономики (LSE) и эксперт по демократии и правам человека в Латинской Америке.

Список литературы:

1. The Economist Intelligence Unit.
2. BBC America Latina.

РУБРИКА

«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ»

ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ПРИ РЕКРЕАЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ПРИМЕРЕ ПРИРОДНОГО ПАРКА «КУМЫСНАЯ ПОЛЯНА» Г. САРАТОВА**Богущ Иван Сергеевич***магистрант второго курса,**ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет» им. Вавилова Н.И.,**РФ, г. Саратов*

Одним из главных факторов, которые в последствии приводят к изменению фитоценозов, является рекреационное лесопользование. В результате несоблюдения рекреационных нагрузок почвы уплотняются, иссушаются их верхние почвенные горизонты, разрушается лесная подстилка, вытаптываются, обрываются и повреждаются растения. В результате – снижается процент продуктивности и устойчивости древостоев, меняются древесные виды, трансформируются нижние ярусы лесных фитоценозов и это малая часть последствий рекреационного лесопользования.

Исследование трансформации напочвенного покрова проводилось на территории природного парка «Кумысная поляна» г. Саратова. (рис.1.) Обследовались места, расположенные неподалеку от дорог, и некоторые составляющие внутренней части лесного массива. Для учета напочвенного покрова было заложено 147 проб. В каждом из 7 мест была взята 21 проба. С каждой точки бралось по три пробы с интервалом полметра. Первые три брались по центру дороги (1.0), далее по краю дороги с одной и другой стороны (1.1, 1.4), потом в полуметре от края дороги (1.2, 1.5) и в метре от края дороги (1.3, 1.6), (Рис. 2).



Рисунок 1. Схема расположения точек отбора почвенных проб

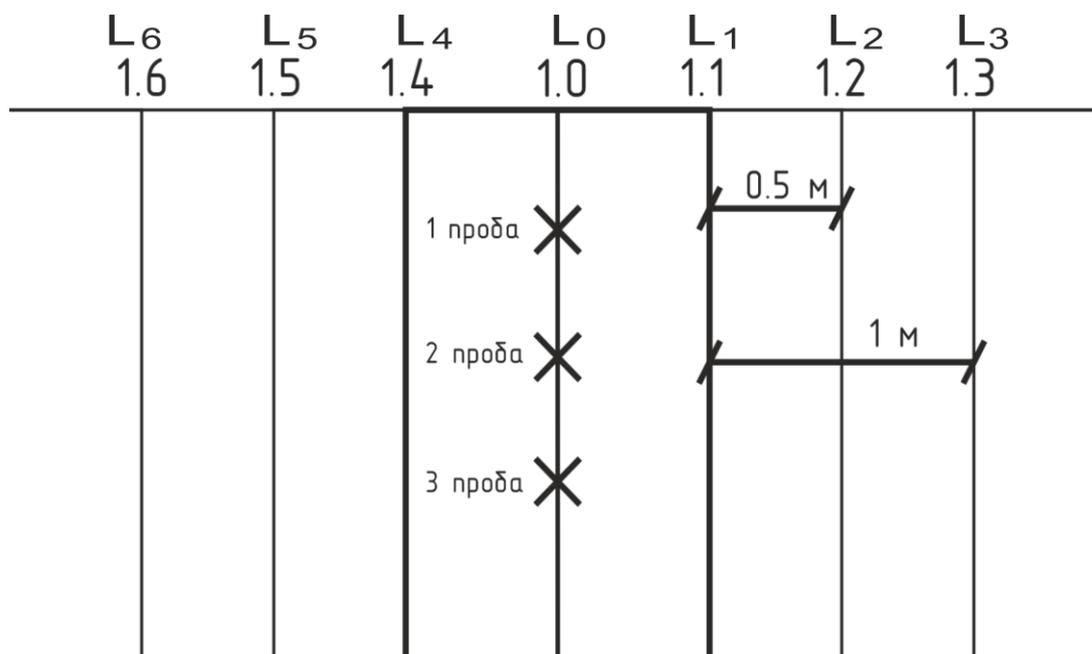


Рисунок 2. Схема мест взятия проб почвы

В почву бур вдавливался при помощи вращательных движений по часовой стрелке до послышной метки, затем бур вынимали, вытаскивали патрон и осторожно, вровень с краями патрона, срезали почву и высыпали в целлофановый мешочек.

Определение объемной массы почвы проводилось в ее воздушно – сухом состоянии по методике В.Ю. Гилева [1].

Согласно опытным данным получены следующие показатели плотности почвы (таблица 1.)

Таблица 1.

Объемная массы почвы

№ пробы	Объемная масса почвы, г/см ³ , Где «L» – Расстояние от центра ДТС (м)						
	L ₀	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆
1	1,45 ±0,15	1,37 ±0,25	1,31 ±0,25	0,9 ±0,04	1,28 ±0,15	1,10 ±0,15	1,11 ±0,25
2	1,39 ±0,25	1,35 ±0,07	1,29 ±0,15	0,94 ±0,15	1,30 ±0,15	1,25 ±0,08	1,1 ±0,15
3	1,43 ±0,30	1,38 ±0,15	1,25 ±0,21	1,06 ±0,15	1,33 ±0,15	1,18 ±0,31	1,24 ±0,09
4	1,36 ±0,05	1,29 ±0,25	1,03 ±0,15	1,01 ±0,09	1,25 ±0,21	1,11 ±0,04	0,91 ±0,15
5	1,31 ±0,09	1,20 ±0,07	0,95 ±0,24	0,84 ±0,15	1,24 ±0,07	1,01 ±0,07	0,9 ±0,15
6	1,29 ±0,25	1,21 ±0,15	1,1 ±0,15	0,94 ±0,32	1,20 ±0,15	1,13 ±0,15	1,0 ±0,15
7	1,41 ±0,08	1,32 ±0,04	1,23 ±0,25	1,04 ±0,15	1,29 ±0,09	1,22 ±0,15	1,12 ±0,04

Таблица 2.

Оценка изменения объемной массы почвы

Расстояние от центра	Объемная масса почвы, г/см ³	Коэффициент Вариации, %	Относительная Ошибка, %	F
Проба 1				
0 м	1,45 ±0,15	8,01	1,39	29,97
0,5м	1,32 ±0,25	8,08	1,47	
1м	1,26 ±0,09	8,28	1,51	
1,5м	1,10 ±0,07	9,15	1,67	
Проба 2				
0 м	1,39 ±0,25	8,11	1,43	29,66
0,5м	1,32 ±0,15	8,18	1,45	
1м	1,27 ±0,07	9,28	1,61	
1,5м	1,02 ±0,15	9,15	1,69	
Проба 3				
0 м	1,43 ±0,08	6,09	- 0,82	23,5
0,5м	1,35 ±0,05	6,15	0,85	
1м	1,24 ±0,04	6,23	0,86	
1,5м	1,15 ±0,15	6,14	0,93	
Проба 4				
0 м	1,36 ±0,04	6,11	- 0,83	23,5
0,5м	1,31 ±0,08	6,15	0,86	
1м	1,28 ±0,25	6,26	0,88	
1,5м	1,25 ±0,07	6,13	0,80	
Проба 5				
0 м	1,31 ±0,31	5,34	0,94	19,9
0,5м	1,25 ±0,04	4,76	0,84	
1м	1,23 ±0,24	4,54	0,96	
1,5м	1,19 ±0,07	4,34	- 0,99	
Проба 6				
0 м	1,39 ±0,15	6,16	0,95	20,1
0,5м	1,25 ±0,07	5,65	0,94	
1м	1,22 ±0,04	5,41	0,91	
1,5м	1,15 ±0,15	5,16	0,96	
Проба 7				
0 м	1,41 ±0,15	6,57	0,85	23,7
0,5м	1,36 ±0,11	6,54	0,98	
1м	1,24 ±0,07	6,37	0,83	
1,5м	1,20 ±0,04	5,26	- 0,82	

Из анализа данных таблицы 2. видно, что точность исследований достаточно высокая. Относительная ошибка не превышает 3 %, т. е. приведенные материалы говорят о достоверности на 5 % - ом уровне значимости.

Анализ коэффициента вариации показывает, что по центру тропинки объемная масса почвы значительно выше, чем при удаленности 0,5 – 1,5 м. По центру дороги Рассматривая расстояния 1 и 0,5 м можно наблюдать, что различия между коэффициентами 0,5 %. На расстоянии 1,5 м от дорожно-тропиночной сети величина возрастает от 3 до 4%.

По t – критерию видно, что величина различия расстояниями 0,5 и 1 м существенны для 5 %-го уровня значимости, т. к. t - теоретическая меньше чем t – фактическая (t – теоретическая = 1,95-2). Между расстояниями 0,5 и 1,5 м от дорожно-тропиночной сети различия еще более существенны.

Дисперсионный анализ и проверка нулевой гипотезы позволяют сказать, что на всех объектах исследования вероятность нулевой гипотезы низкая, что позволяет ее отвергнуть и говорить о достоверном влиянии удаленности от дорожно-тропиночной сети на объемную массу.

Вариация объемной массы почвы равна 44 %, следовательно объемная масса почвы на 44 % зависит от удаленности от дорожно-тропиночной сети и на 56 % от других факторов.

В пределах дорожек при имеющейся плотности грунта, а именно, по всей ширине дорог (1,5 - 2 м), почва перестает обеспечивать растения и деревья питательными веществами водой и минеральными веществами, запасы углерода будут истощаться, а также почва перестанет являться домом для миллиардов насекомых, мелких животных, бактерий и многих других микроорганизмов.

Список литературы:

1. В.Ю. Гилёв / Физика почв / Учебно - методические указания по полевой практике/ МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова», 5 – 15 с.
2. Ю.В. Демидов / ТРАВЯНОЙ НАПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ / Текст научной статьи по специальности «Биологические науки» / Известия ТСХА, выпуск 3, 2006 год, 120 с.
3. М.Ю. Юшкевич / Трансформация живого напочвенного покрова при рекреационном воздействии / Экология и лесоводство/ электронно-библиотечная система. — URL: https://elibrary.ru/query_results.asp (дата обращения: 21.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Значение почв для будущего планеты / Цели в области устойчивого развития / URL: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/news/detail-news/ru/c/282837/> (дата обращения: 21.05.2021). — Режим доступа: для любых пользователей.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПУТЕЙ РАЗВИТИЯ ЛЕСОПАРКА НА ПРИМЕРЕ ПРИРОДНОГО ПАРКА КУМЫСНАЯ ПОЛЯНА

Богущ Иван Сергеевич

магистрант второго курса,
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет»
им. Вавилова Н.И.,
РФ, г. Саратов

ASSESSMENT OF RECREATION POTENTIAL AND WAYS OF FOREST PARK DEVELOPMENT ON THE EXAMPLE OF KUMYSNAYA POLYANA NATURAL PARK

Ivan Bogush

second year master's student,
FSBEI HE "Saratov State Agrarian University" Vavilova N.I.,
Russia, Saratov

Аннотация. Приводятся оценка территории природного парка Кумысная поляна в г. Саратове по различным критериям. Оценено современное состояние территории. Предложены пути повышения рекреационного потенциала лесов природного парка Кумысная поляна методами ландшафтной архитектуры, в том числе, возможности формирования рекреационной территории.

Abstract. An assessment of the territory of the Kumysnaya Polyana natural park in the city of Saratov is given according to various criteria. The current state of the territory is evaluated. Ways are proposed to increase the recreational potential of the forests of the Kumysnaya Polyana natural park using landscape architecture methods, including the possibility of forming a recreational territory.

Ключевые слова: рекреационная территория, отдых, лесопарк, концепция, анализ, Кумысная поляна.

Keywords: recreational territory, recreation, forest park, concept, analysis, Kumysnaya Polyana.

В условиях глобализации и нарастающего темпа жизни задача восстановления сил человека становится трудно выполнимой. Время выступает в качестве самого дорогого социального ресурса. А, как известно, рекреация характеризуется величиной времени, в рамках которого происходит восстановление сил, и деятельностью, осознанно или инстинктивно направленной на это восстановление.

Величина рекреационного времени зависит от уровня производительности общественного труда и характера производственных отношений, а также от возраста, пола, профессии и ряда др. социально-демографических факторов [1]. Поэтому, исследование рекреационного потенциала лесопарков становится востребованным и необходимым для повышения уровня производительности общественного труда, а также для оценки рисков в процессе охраны природы. Воздействие большого числа людей на рекреационную территорию может привести к ее неблагоприятным изменениям [2]. Расчет оценки рекреационного потенциала лесопарка вносит свой вклад в решение проблем рекреационного природопользования.

Для небольших городов, с учетом их уровня экономического развития, важное значение для рекреационных целей приобретают лесопарки. Так, например, для Саратова лесопарк Кумысная поляна является популярной территорией отдыха горожан. Эта территория востребована в качестве прогулочной и даже спортивной зоны на протяжении всех сезонов.

Научно-техническая революция увеличивает долю интеллектуальных и психоэмоциональных нагрузок в труде за счёт сокращения физических. Это изменяет характер работы. Преимущественно пассивную работу, направленную главным образом на восполнение энергетического ресурса организма, заменяет работу. Активная, требующая энергетических затрат (за счёт энергетического ресурса, не израсходованного в рабочее время).

Рекреационная деятельность охватывает различные виды занятий (туризм, физкультура, спорт, художественная самодеятельность, техническое творчество, коллекционирование и т. п.) с неодинаковой степенью физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок. Социально перспективные виды этой деятельности способствуют гармоническому развитию личности и тем самым повышают социальную и физиологическую эффективность работы, а некоторые виды, связанные с трудовыми процессами, имеют прикладное значение. Рекреационная деятельность организуется, как правило, через различные государственные и общественные учреждения, клубы, носит общественный характер, но может быть и индивидуальной.

Лесопарки являются частью защитного озеленения города. Они защищают его от ветров, поглощают вредные промышленные газы и пыль, смягчают городской микроклимат. Обычно удобно связаны с городом (посёлком) местным транспортом [3]. Чтобы лучше сохранить растительность, в лесопарке сооружают прогулочные дорожки, детские и спортивные площадки, места питания и отдыха со скамейками и навесами. Небольшая часть территории занята цветочными клумбами и скульптурами [4].

В границах рекреационной зоны природного парка могут находиться участки, предназначенные для спортивной и любительской охоты и рыболовства. Согласно Положению о национальных природных парках Российской Федерации (утверждено постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации от 10 августа 1993 г. № 769 и действует в части, не противоречащей Федеральному закону “Об особо охраняемых природных территориях”) охотопользование на территориях национальных парков осуществляется ими самостоятельно или путем предоставления охотничьих угодий в аренду другим охотопользователям [5].

Таким образом, рекреационная зона — понятие комплексное. Оно состоит из частей, входящих в состав природных, природно-культурных территорий и объектов, используемых в целях отдыха и туризма. Поэтому требования охраны и рационального использования естественной среды зон рекреации реализуются через эколого-правовые нормы, регулирующие охрану соответствующих особо охраняемых территорий и объектов [6].

Территория Кумысной поляны относится к степной зоне. Лес произрастает отдельными массивами в основном вдоль пруда, оврагов, балок. Основными лесообразующими породами являются дуб черешчатый (*Quercus robur* Q.), береза бородавчатая (*Betula pendula* L.), липа мелколистная (*Tilia cordata* R.), осина (*Populus tremula* L.) и на небольшой площади сосна обыкновенная (*Pinus silvestris* T.). Преобладающей породой является дуб черешчатый (64.3 % от всей покрытой лесом площади объекта), на втором месте липовые насаждения (21.2 %), осинники (4.2 %), березняки (2.4 %). Под пологом леса из травянистой растительности преобладает сныть (*Acsopodium* S.), копытень европейский (*Asarum europaeum* L.), гравилат городской (*Geum urbatum* L.), звездчатка злаколистная (*Stelaria granunae* L.) и другие виды [7].

Оценивая предоставленную территорию, можно сказать, что архитектурно-планировочная система полностью отсутствует, за исключением нескольких незначительных построек. В природном парке постоянно ведутся рубки ухода, переформирования, возобновления и др., уборка захламленности. Каждую весну природный парк создает лесные культуры на землях лесного фонда. В хозяйстве ведутся работы по благоустройству территории и ее поддержанию в хорошем санитарном состоянии. Также к данной территории с южной стороны расположен поселок Тепличный.

Благодаря своей богатой растительности и удаленности объекта от городской застройки, является наилучшим местом для создания проектируемой рекреационной зоны.

Поскольку улучшение всей территории природного парка Кумысная поляна требует значительного финансирования, то вводить улучшения нужно местами. Для точной оценки рекреационного потенциала и путей развития природного парка Кумысная поляна, исходя из таксационных замеров, требуется оценить отдельные участки природного парка, которые обладают повышенным потенциалом, и заниматься разработкой непосредственно данных участков, которые будут между собой связаны различными путями, например, с помощью дорожно-транспортных сетей. Таким образом, в зависимости от времени пополнения бюджета, разработка улучшения природного парка Кумысная поляна будет производиться отдельными узлами.

Список литературы:

1. Рекреация // [Электронный ресурс] // <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/096/348.htm> (дата обращения 10.09.2020).
2. Борисова Е.А. Оценка рекреационной устойчивости растительного покрова парка культуры и отдыха им С. М. Кирова // Управление техносферой. — 2020. — Т. 3. — № 1 — С. 112-120.
3. Росмэн М. Биология. Современная иллюстрированная энциклопедия Гл. ред. А.П. Горкин; М.: Росмэн, 2006. — 163 с.
4. Коновалова Т. Ю. Декоративные кустарники или 1000 растений для вашего сада [Текст]: М.: Фитон, 2006. — 192 с.
5. Кукушки В.С., Кружилин С.Н. Ландшафтная архитектура. Учебное пособие. [Текст]: Феникс, 2010. — 351 с.
6. Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник для студ. высш. учеб. Заведений / В.С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В.А. Фролова; под ред. В.С. Теодоронского. — 3-е изд., стер.[Текст] — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 352 с.
7. Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / В.С. Теодоронский, Г.П. Жеребцова.[Текст] — М. : Издательский центр «Академия», 2010. — 256 с.

РУБРИКА «СОЦИОЛОГИЯ»

ПРИЧИНЫ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ

Липатова Ксения Владиславовна

студент,
Ульяновский государственный университет,
РФ, г. Ульяновск

Шумилов Даниил Алексеевич

студент,
Ульяновский государственный технический университет,
РФ, г. Ульяновск

Истоки причин проявления девиации у современного молодого поколения заключаются в особенностях его взаимодействия с миром вокруг и своим собственным, что представляет собой итог конкретного стечения обязательных и случайных факторов с момента рождения и в процессе социализации индивида.

Многие исследователи в качестве основных причин девиации у молодёжи выделяют: наследственность, обучение, общественную среду, воспитание и личную активность индивида. Несмотря на то, что нет конкретной зависимости между негативным влиянием вышеуказанных факторов и характером поведения человека, они все в значительной мере влияют на членов общества.

Т.Р. Алихманова, Ю.А. Клейберг, А.В. Мисько выделяют лишь три основных фактора:

- Биологический, который содержит в себе особенности физиологической природы молодого человека;
- Психологический, в который включены особенности темперамента, характер;
- Социальный, заключающийся в характере взаимодействия молодежи с обществом, которое представляет большую устойчивую общественность с едиными условиями жизнедеятельности, местом проживания и культурой;

Исходя из природы данных факторов, можно выделить следующие причины девиантного поведения у молодого населения:

1) конфликт между возрастающими потребностями и законными и общепринятыми методами их удовлетворения; подростки и молодежь особенно остро ощущают этот конфликт, потому что желание скорее вступить в мир взрослых людей вступает в противоречие с низким социальным статусом молодежи.

2) репрессивные методы воспитания; многие ученые связывают истоки девиантного поведения молодежи именно с семьей, репрессивные методы воспитания мешают социализации подростка, он пытается найти поддержку за пределами семьи и, порой, находит её в криминальных субкультурах; это является своеобразным протестом родительским методам воспитания;

3) отсутствие достаточного социального опыта, которое приводит к попытке преодоления сложностей вхождения в определённую социальную группу, прибегая к «раскрепощающим средствам»; к таким "раскрепощающим средствам" относят алкоголь, табак, наркотические вещества, в лице которых молодежь видит возможность, для удачной социализации, вероятно, вызвать признание в определенной социальной группе. Но молодой человек не всегда осознает, как "раскрепощающее средство" становится не условием вхождения в группу, а привычкой и даже зависимостью.

4) необходимость в социальном признании и самоутверждении, связанными с поиском «своего пути» во взрослом мире; поиск "своего пути" некоторые молодые люди связывают далеко не с выбором профессии, отдавая предпочтение насилию, наркотикам и иным формам девиантного поведения. Молодежь реализовывается и самоутверждается в негативных формах активности.

5) неравенство возможностей среди представителей различных социальных групп; к сожалению, в современных российских реалиях слишком большой разрыв в процентном соотношении между богатыми и бедными, и молодой человек, ощущая эту пропасть, хочет иметь все то, что имеют и другие. Это толкает молодежь на совершение краж или поиска быстрых и доступных каналов обогащения.

6) статусное (а не только возрастное) неравенство между поколениями [1, с. 142].

Во всех обществах понятия «старший» и «младший» означают не только возрастные, но и статусные различия. «Понятие "старшинства" имеет не только описательное, но и ценностное, социально-статусное значение, обозначая некоторое неравенство или, по меньшей мере, асимметрию прав и обязанностей. Во всех языках понятие "младший" указывает не только на возраст, но и на зависимый, подчиненный статус» [2, с. 85].

Например, пренебрежительное отношение к студенческой молодежи, которая только окончила ВУЗ и не имеет опыта работы, соответственно вакантное место скорее отдадут более опытному и взрослому человеку. Это неравенство шансов и возможностей толкает молодежь к девиантному поведению - пьянство, мелкие преступления и т. п.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что причины девиаций в молодежной среде во многом обусловлены отношениями в семье, в которой рос индивид, его окружением и тем, как протекал процесс социализации. Девиантное поведение молодежи основано на противоречиях, существующих в обществе, социальных группах, между личностями и, наконец, внутри самой личности.

Список литературы:

1. Социология молодежи : учебник для вузов / Р.В. Леньков [и др.] ; под редакцией Р.В. Ленькова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 357 с.
2. Девиантное поведение: методология и методика исследования / Под ред. М.Е. Поздняковой. — М.: Реглант, 2004. — 196 с.

ТАКСИ ИЛИ КАК ИСПОРТИТЬ СЕРВИС

Симонова Алёна Дмитриевна

студент,
кафедра бизнеса в сфере услуг, факультет базовой подготовки
Новосибирского государственного университета экономики и управления,
РФ, г. Новосибирск

Карицкая Ирина Михайловна

научный руководитель,
канд. социол. наук, доц. кафедры бизнеса в сфере услуг
Новосибирского государственного университета экономики и управления,
РФ, г. Новосибирск

Аннотация. Актуальность выбранной темы обусловлена повышенным спросом на агрегаторы такси. В работе определяются основные проблемы сервиса в данной сфере и возможные пути их устранения.

Ключевые слова: такси, сервис, агрегаторы такси, взаимодействие с клиентом

Мы живём в 21 веке, когда появляются и развиваются новые технологии. Прогресс не стоит на месте. Для нас сегодня многие вещи, что нельзя было и вообразить годы назад, стали обыденностью.

Рассмотрим такси. Сейчас это часть нашей жизни, доступная каждому. Почему? Достаточно просто ответить на этот вопрос. Передвижение на такси намного быстрее, чем на общественном транспорте. При этом и комфортнее. Что бы выбрали вы: доехать до нужного места в одиночестве, без лишней толкучки и волокиты, или ехать в забитой маршрутке, слушая чужие разговоры, крики детей, стоять и трястись во время поездки, и кричать через весь транспорт, что вам нужно выйти на следующей?

Если вас не устраивает второй вариант, то вы, скорее всего, остановитесь на первом и вызовете такси. Конечно, если у вас есть машина, вы можете воспользоваться ей, но даже в этом случае такси может решить много ваших проблем. Не нужно искать парковочное место и платить за бензин. Если честно, я бы могла связать такси с зависимостью, попробуешь один раз и не сможешь остановиться. К хорошему привыкаешь быстро, главное чтобы это хорошее было качественным.

Но, несмотря на все удобства, что нам предоставляет данная услуга, есть много минусов, которые могут подпортить впечатление и комфорт.

Сейчас к сфере сервиса, которая пользуется популярностью и востребованностью, обращено пристальное внимание, именно поэтому предоставляемые ими услуги должны быть на высоком уровне.

На первый взгляд проблемы могут быть не очевидны, но опытный и внимательный клиент сразу может указать на недостатки. Непунктуальность, обман, грязь в машине, водители, не имеющие достаточного стажа вождения, некорректное поведение, навязчивость и многие другие проблемы, что портят впечатление о данной сфере. Но нет дыма без огня, проблемы и подобное отношение не берутся из воздуха. Так что же не так?

Сейчас на рынке потребитель может найти любое такси под себя. Самые популярные из них "uber", "yandex", "ситимобил", "vk taxi", "Maxim" и т. д.

Несмотря на то, что все эти компании предоставляют одинаковые услуги, спрос и качество сильно отличаются.

Более наглядно рассмотреть это нам поможет статистика. Для примера мы возьмём 2 компании.

Приложение Uber насчитывает около двух десятков различных вариантов такси, сервисов совместных поездок и сервисов доставки. В разных странах представлен свой набор услуг. Например, Family Profile — подключение родителями своих детей (подростков до 18 лет) с возможностью слежения за их маршрутом при пользовании Uber.

По итогам девяти месяцев 2020 года выручка составила 8,9 млрд. долларов, убыток составил 5,8 млрд. долларов (меньше по сравнению с аналогичным периодом 2019 года на 12 и 22 % соответственно).

Яндекс. Такси — одна из самостоятельных бизнес-единиц «Яндекса», предлагающая сервисы агрегаторы такси и доставки еды и продуктов, а также мобильные приложения к ним.

За 2019 год, Яндекс такси заработал 38 миллиардов 45 миллионов рублей, что на 20 миллиардов больше, чем в 2018.

Быстрый рост выручки компании связывается с расширением ассортимента услуг и активным продвижением их в сети Интернет.

На данный момент эти 2 компании являются конкурентами на рынке услуг. Но самое интересное, что проблемы у них одинаковые.

По мнению пользователей, что Uber, что Яндекс, не удовлетворяют потребности клиентов в нужной мере и качество оставляет желать лучшего.

Об этом мы можем судить по отзывам. Все отзывы были взяты с официальных сайтов различных агрегаторов такси и с «Яндекс Дзен». Несмотря на обилие откликов пассажиров, я выбрала самые основные жалобы.

"Небезопасность поездки. Компания Яндекс такси не гарантирует безопасности поездки".

"Не звонят по приезду, паркуются не там где просят, не дорожат репутацией, едят за рулем".

"Опасное вождение, неуверенный водитель, подача с опозданием".

Проанализировав порядка 50-и отзывов клиентов о данной компании, можно сделать вывод, что большинство рекламаций связано с отношением водителя к пассажиру.

Начнём с того, что главная задача таксиста, точнее, задача, которую они ставят перед собой, - заработать больше денег.

Они могут остановиться задолго до пункта "А" и им за ожидание будут капать ваши деньги.

Жульничают, требуют дополнительную оплату, когда она уже прошла.

Могут остановиться, не доехав до конечной точки, при этом взяв оплату за всю поездку.

Помимо этого, есть и проблемы, относящиеся к общению.

Навязчивость, водители разговаривают с тобой, чтобы получить хороший отзыв, что может сильно надоедать. Некоторые же наоборот могут просто хамить, абсолютно не заботясь о своём рейтинге и отношении.

Элементарное незнание русского языка тоже является серьёзной проблемой. Мало приятного на протяжении 10 минут объяснять водителю, чуть ли не на пальцах, с какой стороны ваш подъезд.

Безответственность, когда клиент ожидает машину на морозе, а водитель неожиданно решает отказаться от поездки. Или же когда он садится в машину, а таксист просит отменить заказ, потому что он не хочет ехать. Ведь если он отменит заказ, во-первых, у него упадёт рейтинг, во-вторых, у него спишут деньги. Тем самым некоторые водители выходят сухими из воды, а клиент при этом теряет деньги, хотя ничего поделать с этим не может. Но ведь это нужно как-то контролировать.

Верно, именно для решения таких проблем и ввели систему оценивания. Данная функция позволяет следить за качеством обслуживания. Каким образом это происходит?

После поездки пассажир может дать оценку водителю по следующим критериям:

- вежливость
- порядок в машине
- знание города
- беседа
- атмосфера в салоне и прочее.

Дается оценка водителю от 1 до 5 звезд, из этого и составляется рейтинг. Так же можно написать комментарий, что вас не устроило или наоборот понравилось.

Конечно, бывают случаи, когда виноват заказчик, он может обмануть водителя и устроить скандал, не заплатить, нахамить, оклеветать в тех. поддержке и многое другое.

Для этого тоже предусмотрена функция оценки пассажиров. Теперь уже водитель оценивает поведение и тактичность своего клиента.

В случае конфликта предусмотрена аварийная кнопка, которая записывает разговор и отправляет сразу в поддержку. Чтобы в случае чего у водителя были доказательства своей невиновности.

Это, разумеется, очень полезно, но при этом может быть и такое, что пассажир просто занизит оценку водителю. Многие водители могут иметь низкий рейтинг исключительно из-за того, что вызвали у клиента личную неприязнь. Здесь преимущество на стороне пассажира, ведь ему даже не нужно объяснять, почему он поставил минимальную оценку, а водитель в свою очередь должен подробно объяснить, в чем состоит претензия.

Что вообще даёт рейтинг водителю и почему он так важен? Для начала, высокая оценка у водителя позволяет ему видеть конечный пункт назначения. При этом к нему будет больше доверия у пассажиров, что повысит его спрос. Соответственно, он будет больше зарабатывать.

Однако мы прекрасно понимаем, что в любой системе есть проблемы, которые можно было бы доработать. Рейтинговая система такси не исключение. Какие меры можно принять для улучшения качества?

Для начала водитель и пассажир должны находиться в равных условиях. Следовательно, при оценке, особенно низкой, клиент также должен объяснять, что именно его не устроило. Функция записи диалога так же должна присутствовать у пассажиров. Чтобы можно было доказать достоверность своих слов.

Если включить эти изменения - сервис будет на ступеньку выше, но при дальнейшем рассмотрении будет появляться всё больше и больше недочетов, которые нужно исправлять.

Как раз когда этот процесс запущен и работает на постоянной основе можно отметить качество сервиса и желание развития предоставляемых услуг.

Список литературы:

1. Безбородникова Р.М. Моделирование работы службы такси // Вестник ВГУИТ. 2016. №4 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-raboty-sluzhby-taksi> (дата обращения: 28.04.2021).
2. Кирьянов Алексей Евгеньевич, Масюк Наталья Николаевна, Захаров Александр Максимович Агрегаторы такси как инфраструктурные трансформирующие технологии (драйверы) цифровой экономики // АНИ: экономика и управление. 2020. №3 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agregatory-taksi-kak-infrastrukturnye-transformiruyuschie-tehnologii-drayvery-tsifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 28.04.2021).
3. Иштирякова Лейсан Хабировна, Мингазова Юлия Георгиевна, Зайнуллина Миляуша Рашитовна Анализ основных тенденций изменения спроса на услуги в сфере частного извоза (такси, сервисов "Экономики совместного потребления") // ВЭПС. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-osnovnyh-tendentsiy-izmeneniya-sprosa-na-uslugi-v-sfere-chastnogo-izvoza-taksi-servisov-ekonomiki-sovmestnogo-potrebleniya> (дата обращения: 28.04.2021).
4. Затолокин Александр Александрович О государственном контроле за автомобильными поездками, при которых пассажиры компенсируют часть расходов (карпулинг, райдшеринг) // Вестник КРУ МВД России. 2018. №3 (41). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-gosudarstvennom-kontrole-za-avtomobilnymi-poezdками-pri-kotoryh-passazhiry-kompensiruyut-chast-rashodov-karpuling-raydshering> (дата обращения: 28.04.2021).

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО РАБОТЕ С МОЛОДЁЖЬЮ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Спицин Иван Сергеевич

*студент,
Курганский государственный университет,
РФ, г. Курган*

Хрипунова Ольга Георгиевна

*научный руководитель,
старший преподаватель,
Курганский государственный университет,
РФ, г. Курган*

Аннотация. В статье рассматривается деятельность специалиста по работе с молодёжью по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних. Приведены нормативно-правовые акты, регулирующие эту работу. Рассмотрены функции специалиста по работе с молодёжью в организации профилактической деятельности.

Ключевые слова: молодёжная политика, профилактика, безнадзорность и правонарушения несовершеннолетних, несовершеннолетние.

Проблема правонарушений среди несовершеннолетних стоит в нашем государстве очень остро. Рост числа правонарушений среди несовершеннолетних ведет не только к неблагоприятным последствиям для общества, но и для самих подростков, угрожая их физическому и психическому здоровью. На сегодняшний день, по данным МВД России, количество правонарушений, совершенных несовершеннолетними в России за 2020 год снизилось на 9,1%, по сравнению с 2019 годом. Несовершеннолетними или при их соучастии совершено практически на 1 тыс. меньше преступлений, чем годом ранее (17,9 тыс. против 18,9 тыс.). Аналогичная тенденция наблюдается в большинстве регионов, но не во всех. Государство уделяет большое внимание проблеме правонарушений несовершеннолетних: созданы службы медиации, система сопровождения семьи и ряд других инструментов. Всё это даёт основание полагать, что профилактические меры, принятые государством, помогают снизить уровень правонарушений среди несовершеннолетних. В настоящее время в этой области разработано достаточно много законов и целевых программ, что подчеркивает важность и значимость научной разработки проблемы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних. Основным нормативно-правовым актом, регулирующим профилактику безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, является Федеральный закон № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1996 года. Помимо органов МВД, Прокуратуры и других уполномоченных структур власти в систему профилактики включены и органы по делам молодёжи [1, с. 6].

На основании статьи 17 вышеуказанного Федерального закона «органы по делам молодёжи в пределах своей компетенции участвуют в разработке и реализации целевых программ по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, осуществляют организационно-методическое обеспечение и координацию деятельности по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, находящихся в их ведении социальных учреждений, клубов и иных учреждений, оказывают содействие детским и молодёжным общественным объединениям, социальным учреждениям, фондам и иным учреждениям и организациям, деятельность которых связана с осуществлением мер по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, участвуют в организации отдыха, досуга и занятости несовершеннолетних. Должностные лица органов по делам

молодёжи и учреждений пользуются правами, предусмотренными данным законом, а именно, в установленном порядке посещать несовершеннолетних, проводить беседы с ними, их родителями или иными законными представителями и иными лицами, запрашивать информацию у государственных органов и иных учреждений по вопросам, входящим в их компетенцию, приглашать для выяснения указанных вопросов несовершеннолетних, их родителей или иных законных представителей и иных лиц» [1, с. 26].

В основном данная работа носит межведомственный характер, но и в рамках реализации государственной молодёжной политике тоже осуществляется работа в этом направлении, так Федеральным законом «О молодёжной политике в Российской Федерации» предупреждение правонарушений и антиобщественных действий молодёжи, включая несовершеннолетних, выделено одним из направлений молодёжной политики в стране, соответственно, это одно из направлений деятельности специалиста по работе с молодёжью [2, с. 9].

Для того, чтобы рассмотреть функции специалиста по работе с молодёжью по профилактической работе с несовершеннолетними и её специфику стоит сначала изучить теоретическое обоснование понятий безнадзорный несовершеннолетний и профилактика правонарушений.

Безнадзорный – «несовершеннолетний, контроль за поведением которого отсутствует вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения обязанностей по его воспитанию, обучению и (или) содержанию со стороны родителей или иных законных представителей либо должностных лиц». Безнадзорные подростки представляют собой угрозу в криминальном плане. Таких детей нередко привлекают взрослые криминальные субъекты, используя в качестве курьеров, смотрящих, вынуждая на мелкие кражи, драки и т.д. А через некоторое время безнадзорные дети, которым удалось избежать какой-либо ответственности за содеянные мелкие преступления и правонарушения, пополняют ряды и уголовных преступников. Статистика последних лет отмечает увеличение более тяжких и серьезных правонарушений подростками. Если ранее большее число составляли мелкие правонарушения, такие как кража продуктов из магазина, угон автотранспорта с целью покататься, то сейчас отмечают грабежи, драки с причинением тяжкого вреда здоровью, а также незаконное хранение и сбыт наркотических средств. Большинство безнадзорных подростков злоупотребляют алкоголем, причем самого низкого качества, что приводит к отравлениям, хроническим заболеваниям и психическим расстройствам. Уже существует статистика подросткового алкоголизма и надо сказать, что этот вид девиантного поведения с годами молодеет, отмечаются случаи употребления алкоголя детьми, моложе 10-летнего возраста. Вопреки официальной статистике, можно констатировать тот факт, что растет число малолетних наркоманов, токсикоманов или подростков, употребляющие психотропные вещества или спайсы [1, с. 3].

Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних – «система социальных, правовых, педагогических и иных мер, направленных на выявление и устранение причин и условий, способствующих безнадзорности, беспризорности, правонарушениям и антиобщественным действиям несовершеннолетних, осуществляемых в совокупности с индивидуальной профилактической работой с несовершеннолетними и семьями, находящимися в социально опасном положении» [1, с. 3].

По мнению А.П. Закалюка, под профилактикой правонарушений должен пониматься «особый вид социальной практики, способный обеспечить преобразование общественных отношений, что устроит, либо нейтрализует условия, которые способствуют девиантному поведению. Основа решения этого вопроса – понимание проблемы, в которой находится несовершеннолетний и прогнозирование его будущего. Подросток должен понять, что ему может быть оказана помощь, что он является значимым для государства и общества в целом» [4, с. 166].

Рассмотрим функции специалиста по работе с молодёжью в организации профилактической деятельности. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 февраля 2020 года №59н утверждён профессиональный стандарт «Специалист по работе с молодёжью», в котором прописаны трудовые функции и необходимые умения,

в том числе и в области профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних: «развитие механизмов адресной помощи молодёжи, оказавшейся в трудной жизненной ситуации, и молодёжи, нуждающейся в особой заботе государства, разработка планов и программ по организации мероприятий, направленных на профилактику асоциального и деструктивного поведения подростков и молодёжи, поддержку детей и молодёжи, находящихся в социально опасном положении» [3, с. 5].

Специалист по работе с молодёжью, проводя профилактическую работу с детьми, подростками, выполняет следующие функции:

- выявляет личностные особенности и достоинства несовершеннолетнего, его «проблемное поле»;
- организует социально-значимую деятельность детей и подростков в открытой среде;
- организует систему профилактических мер по предупреждению отклоняющегося поведения детей и подростков;
- способствует повышению уровня правовой грамотности учащихся и их родителей с целью профилактики асоциального поведения.

В целях профилактики преступности и правонарушений несовершеннолетних, социализации, реабилитации несовершеннолетних, находящихся в конфликте с законом на территории Курганской области принята и реализуется государственная программа «Завтра начинается сегодня». Одним из решений, поставленных Программой задач, является -занятость несовершеннолетних позитивной социально-досуговой деятельностью. Проведя анализ деятельности в этом направлении специалистов по работе с молодёжью муниципальных образований Курганской области получено, что на территории каждого муниципалитета специалистом по работе с молодёжью ведётся работа в данном направлении. Приведём мероприятия, достойные распространения на всей территории области:

- в Альменьевском районе организовано привлечение спортсменов, активистов, родителей для ведения спортивных секций и творческих кружков для детей, состоящих на профилактическом учёте. Реализуется социальный проект «Нам не всё равно» автономной некоммерческой организации «Аура», путём проведения с школьниками и студентами ССУЗов бесед, с привлечением юристов, инспекторов по делам несовершеннолетних, на различные темы, связанных с правами несовершеннолетних, профилактикой правонарушений. Проект поддержан Фондом Президентских грантов;

- в Далматовском районе в течение всего 2021 года проводится конкурс видеороликов, направленных на профилактику правонарушений несовершеннолетних – «Законы юности»;

- в Лебяжьевском районе в рамках единого дня профилактики на базе муниципального центра тестирования Лебяжьевского района организован приём нормативов физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» у несовершеннолетних, состоящих на учёте в ПДН, с целью привлечения молодого поколения к ведению здорового образа жизни, популяризация спорта и физкультуры среди молодёжи, профилактика правонарушений и преступлений несовершеннолетних;

- в городе Курган проводится городская декада по профилактике правонарушений. На базе Курганского дома молодёжи проходят экспресс-сессии (форма занятий, направленная на подготовку волонтеров по направлению работы) по профилактике негативных социальных явлений. Реализуется социальный проект «Территория возможностей» для ребят, попавших в трудную жизненную ситуацию, проект включает в себя тематические встречи, игры, мастер-классы;

- в городе Шадринск в 2016 году проходил форум по профилактике правонарушений и преступлений в подростковой среде. Главная цель – профилактика социально-негативных явлений среди детей и молодёжи. На площадках работали представители УМВД, Прокуратуры, психологи, общественный помощник Уполномоченного по правам ребёнка. Форум организован комитетом по молодёжной политике Администрации города Шадринска и молодёжным движением «Лидер»;

- ежегодно в Курганской области проходят областные соревнования «Старт надежд» для несовершеннолетних, состоящих на профилактическом учёте, но, к сожалению, участие принимают несовершеннолетние не от всех муниципалитетов.

По статистике УМВД России по Курганской области на начало 2020 года рост подростковой преступности составил 41,7%, к концу года удалось снизить на 24%. Связано с тем, что в период ограничений, действовавших в связи с распространением коронавируса, подростки были ничем не заняты, они остались без досуга. К увеличению противоправной деятельности привела бесконтрольность несовершеннолетних и незанятость [5].

Для сравнения форм организации социально-досуговой деятельности специалистом по работе с молодёжью проведём анализ работы в других субъектах Российской Федерации.

В Белгородской области на базе детского оздоровительного лагеря «Радуга» была организована деятельность областного профильного оздоровительного военно-патриотического лагеря для несовершеннолетних правонарушителей «Феникс», в течение смены в лагере отдохнули 100 подростков указанной категории из 22 территорий области, с которыми проводились мероприятия профилактической направленности. Ежегодно в Белгородской области проводится областная спартакиада имени А.С.Макаренко среди несовершеннолетних, состоящих на профилактическом учёте. Численность несовершеннолетних, состоящих на профилактическом учёте до реализации мероприятий 2506, на конец отчётного периода – 1092.

В Костромской области для 292 несовершеннолетних, состоящих на учёте в ПДН, КДН и ЗП действуют 8 клубов «Мы. Закон и порядок» на базе учреждений молодёжной среды муниципальных образований. Работа ведётся по многим направлениям: студия граффити, студия брейк-данса, школа фокусов, современного танца, живопись, обучение организации безопасности жизнедеятельности, юный пожарный. По итогам работы клубов 77 несовершеннолетних сняты с учёта ПДН по положительным оценкам.

В Тамбовской области используется технология «Событийный туризм и социальная анимация», она сочетает в себе традиционный туризм с участием в культурных, этнических, спортивных и других мероприятиях и событиях, происходящих на маршруте следования. Основным элементом технологии является событийный поход – туристический поход с включенным в него «событием», происходящем или организованном участниками похода на маршруте для местных жителей (концерты, акции, праздники). Участие в данных мероприятиях обеспечило у 20% несовершеннолетних положительные изменения ценностно-мотивационной сферы, волевых и коммуникационных качеств.

В Республике Бурятия организованы и проведены 4 летние профильные смены военно-патриотического лагеря «Юность. Свобода. Право». В работе лагеря приняли участие инспекторы по делам несовершеннолетних, сотрудники полиции, Центра временного содержания несовершеннолетних правонарушителей, УГИБДД, Центр допризывной подготовки, МЧС.

Среди специалистов по работе с молодёжью также проводятся конкурсы, например, автономная некоммерческая организация «Межрегиональный центр по делам детей и молодёжи» (г. Красноярск) в 2019 году проводила Всероссийский конкурс профессионального мастерства специалистов органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, где была конкурсная номинация «Специалист органов по делам молодёжи и учреждений органов по делам молодёжи». В Санкт-Петербурге проводится смотр-конкурс на лучшую организацию работы по профилактике правонарушений среди подростков и молодёжи, определена номинация «Лучший специалист в сфере молодёжной политики, организующий профилактическую работу с подростками и молодёжью, в том числе состоящими на учёте в подразделениях по делам несовершеннолетних».

Таким образом, в разных субъектах Российской Федерации есть как отличающиеся методы по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, так и совпадающие с методами, реализующимися на территории Курганской области. Мы видим, что после реализации мероприятий в других субъектах снижается процент подростковой преступности, ежегодно снижается доля правонарушений несовершеннолетних и на территории Курганской области, но не в таких больших процентах.

Рекомендуется дальнейшее совершенствование системы профилактики, комплексного подхода к противодействию правонарушений и безнадзорности среди несовершеннолетних специалистом по работе с молодёжью, обмен практиками между специалистами муниципальных образований Курганской области, изучение и внедрение опыта других регионов в этой сфере в свою деятельность, а именно, профилактика средствами дополнительного образования, спорта, включения в активную социальную позитивную деятельность, проведение детских лагерных смен, в том числе тематической направленности, проведение конкурсов по правовой тематике, социальной активности. Увеличение в каждом муниципальном образовании количества доступных секций, кружков, спортивно-массовых мероприятий, информационно-просветительской деятельности поможет несовершеннолетним, состоящим на профилактическом учёте, найти занятие досуговой направленности по интересу. Внедрение проектной деятельности как средства социализации и реабилитации, направленной на несовершеннолетних, состоящих на профилактическом учёте, поспособствует вовлечению детей в социально-значимую работу, что обеспечит занятость молодых людей, формирование активной жизненной позиции и воспитание личности. В рамках социального проектирования может осуществляться профессиональное ориентирование несовершеннолетних. Одним из эффективных вариантов профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних может стать волонтёрское движение. Добровольческая деятельность позволяет подростку лучше сориентироваться в различных видах профессиональной деятельности, получить реальное представление о предполагаемой профессии или выбрать направление профессиональной подготовки, приобрести полезные навыки, напрямую не относящиеся к профессиональному выбору человека, но важные для жизни. Стоит в каждом муниципальном образовании провести «школы волонтёров», с подготовкой по различным программам, включая профилактику правонарушений, патриотическое и экологическое воспитание, а в дальнейшем участие ребят в социально-значимых проектах района, региона.

Следует отметить, для обмена опытом между специалистами по работе с молодёжью муниципальных образований Курганской области стоит провести областной семинар-совещание «Профилактика правонарушений несовершеннолетних специалистом по работе с молодёжью» с участием представителей органов государственной власти, органов системы профилактики. Организовать работу по стимулированию специалистов и повышению их профессиональной компетентности путём проведения в Курганской области конкурса на лучшую муниципальную практику по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних среди муниципальных специалистов, реализующих молодёжную политику.

Список литературы:

1. Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних: федер. закон от 24 июня. 1999 г. №120-ФЗ (послед. ред.) // ГАРАНТ.РУ : справ.-правовая система. – URL: <https://base.garant.ru/12116087/> (дата обращения: 15.03.2021).
2. О молодёжной политике в Российской Федерации : федер. закон от 30 дек. 2020 г. №489-ФЗ (послед. ред.) // ГАРАНТ.РУ : справ.-правовая система. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400056192/> (дата обращения: 15.03.2021).
3. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по работе с молодёжью» : приказ Минтруда РФ от 12 фев. 2020г. №59-н // ГАРАНТ.РУ : справ.-правовая система. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74109106/> (дата обращения: 15.03.2021).
4. Закалюк А.П. Прогнозирование и предупреждение индивидуального преступного поведения / А.П. Закалюк. – Москва : Юридическая литература, 1986. – 192 с.
5. Информационно-аналитическая записка "Об итогах оперативно-служебной деятельности подразделений и органов внутренних дел Курганской области за 2020 год" // УМВД по Курганской области – URL: <https://45.мвд.рф/document/23096902> (дата обращения 10.06.2021).

РУБРИКА

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

БАЗА ЗНАНИЙ: ЧТО И ДЛЯ ЧЕГО?

Домбаева Амина Абубакаровна

студент,

Грозненский государственный нефтяной технический университет

им. акад. М.Д. Миллионщикова,

РФ, г. Грозный

Аннотация. В статье рассматривается сущность Базы знаний, а также ее ключевые преимущества, обуславливающие эффективность ее внедрения в компании. База знаний - это комплексная система хранения данных о клиентах, рыночных отчетов, сведений о продуктах и документов сотрудников.

Ключевые слова: база знаний, оптимизаций информации, хранение данных.

Введение

База знаний - это хранилище компании, в котором упорядочена вся внутренняя информация. Это лучший вариант для хранения данных о клиентах, рыночных отчетов, сведений о продуктах и документов сотрудников. Это помогает сотрудникам получить доступ к важной информации для решения проблем обслуживания клиентов, решения проблем и получения информации о совместной работе сотрудников.

Наличие в организации базы знаний с возможностью поиска дает множество преимуществ, в том числе:

Повышение продуктивности

Повышение вовлеченности сотрудников

Предотвращение потери знаний

Позволяя сотрудникам работать из любого места

По мере роста организации сотрудникам требуется пространство для связи друг с другом и с информацией, которая позволяет им хорошо выполнять свою работу. Легкодоступная информация помогает командам принимать более обоснованные решения: служба поддержки клиентов может быстрее решать проблемы, маркетинг может создавать более полезный контент, продажи могут быстрее заключать сделки, а аналитические группы могут более эффективно распространять свои исследования.

Ключ к тому, чтобы знания, распространяемые в вашей компании, были легко доступны для людей, которые в них нуждаются - это поместить их в базу знаний.

Основная часть

Программное обеспечение с надежной базой знаний позволяет компании применять ориентированные на знания подходы во всех аспектах бизнеса, таких как поддержка клиентов, обучение сотрудников и адаптация сотрудников. Вот поэтому важно, чтобы база знаний была наполнена соответствующей информацией и ресурсами, созданными для сотрудников.

База знаний используется как внутри (сотрудниками) так извне (клиентами). Например, предприятия могут создать внутреннюю базу знаний для централизации своих институциональных знаний и коллективного интеллекта своих сотрудников, в то время как они могут создать внешнюю базу знаний, чтобы предоставить клиентам легкий доступ к практическим

руководствам, передовым методам и часто задаваемым вопросам. Есть преимущества как для внутренней, так и для внешней базы знаний (и многие компании используют обе), но для целей этой статьи мы собираемся сосредоточиться на некоторых из самых больших преимуществ внутренней базы знаний.

Ключевые преимущества базы знаний:

1. Повышенная производительность

Согласно опросам, сотрудники проводят 20 процентов своего времени на работе в поисках необходимой информации в загроможденных почтовых ящиках, неорганизованных репозиториях и в мозгах коллег. База знаний объединяет все знания, хранящиеся в этих пространствах, и делает их доступными и доступными для поиска для всех сотрудников.

2. Повышение вовлеченности сотрудников

Сотрудники, которые чувствуют себя вовлеченными в свою работу, остаются в одной компании дольше, имеют более низкий уровень прогулов и выполняют более качественную работу, чем их незанятые коллеги. Один из способов поддержать интерес сотрудников - предоставить им доступ к базе знаний компании.

Предоставление доступа ко всем знаниям компании через базу знаний показывает, что организация ценит прозрачность, которая, в свою очередь, способствует укреплению доверия. Сотрудники ценят ощущение того, что их держат в курсе, и они, вероятно, будут чувствовать себя более заинтересованными в общем успехе организации, когда смогут увидеть, над чем работают разные команды и отделы и как их собственная работа способствует достижению более крупных бизнес-целей.

Когда сотрудники доверяют своей организации, они охотнее делятся своими знаниями, и база знаний дает им пространство для этого. В современной базе знаний с функциями совместной работы сотрудники могут комментировать документы или сообщения, «ставить лайки» им (аналогично социальным сетям), задавать вопросы, отмечать других, подписываться на темы и участников и многое другое.

Независимо от того, сидят ли сотрудники рядом друг с другом за своими столами или находятся на другом конце света, они всегда могут совместно работать над контентом и продуктами, обмениваться идеями и чувствовать себя ценным голосом в организации.

3. Сохранение знаний

Когда сотрудники покидают организацию по разным причинам (выход на пенсию, смена работы или даже временный отпуск), организация рискует потерять все ценные знания, которые сотрудник приобрел за время работы в организации. И это создает проблемы для людей, которым поручено собирать осколки.

Чтобы избежать этой потери, нужна соответствующая система для передачи знаний.

База знаний позволяет сотрудникам тщательно документировать каждый выполняемый ими проект, фрагмент контента, который они пишут, вопросы, на которые они отвечают, и протокол, который они разрабатывают, чтобы передача задач и информации от одного сотрудника к другому была простой. Кроме того, платформа, которая позволяет пользователям обмениваться контентом во многих различных форматах (изображения, аудио, видео и т. д.), позволяет специалистам в данной области легко делиться и сохранять свои знания наиболее удобным для них способом.

4. Уполномоченные удаленные сотрудники

До 2020 года, 70 процентов специалистов работали из дома по крайней мере один раз в неделю - и работающие удаленно становится еще более распространенным в волне COVID-19 пандемия.

Независимо от того, где работают сотрудники, они должны иметь доступ к информации, необходимой для выполнения их работы.

Облачная и удобная для мобильных устройств база знаний означает, что удаленные сотрудники имеют доступ к знаниям компании из любого места и в любое время. В организациях, которые принимают гибкую модель работы, которая позволяет сотрудникам работать

тогда и там, где они наиболее продуктивны, база знаний позволяет сотрудникам получать доступ к знаниям в тот момент, когда они им нужны (не беспокоясь о том, чтобы помешать коллеге, который может быть не в сети).

Заключение

Хорошо организованная база знаний экономит деньги организации за счет сокращения времени, затрачиваемого на поиск информации. Он обеспечивает эффективность на всех направлениях бизнеса - запросы клиентов, обучение сотрудников и совместная работа.

Список литературы:

1. <https://media.1crm.ru/glossary/baza-znaniy/>
2. http://bigc.ru/publications/other/km/base_km_need.php
3. <https://sites.google.com/site/upravlenieznaniami/inzeneria-znaniy/bazy-znaniy>

МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Ибрагимова Инзиля Фиркатовна

магистрант,

Набережночелнинский институт

Казанского (Приволжского) федерального университета,

РФ, г. Набережные Челны

Изобретательство – одна из самых древних и малоизученных областей человеческой деятельности.

Революцию в этой области совершил основоположник теории решения изобретательских задач, инженер и изобретатель Генрих Саулович Альтшуллер в 1956 году в статье, в котором изложен подход к деятельности изобретателей.

Инструменты ТРИЗ позволяют превратить сложные, непреступные на первый взгляд задачи во вполне доступную, поддающуюся алгоритмизации деятельность.

Одним из методов теории решения изобретательских задач является метод фокальных объектов.

Данный способ решения задач является способом изобретения предметов с новыми характеристиками.

Целью способа решения МФО является создание новых взаимосвязей исследуемого предмета с другими различными предметами.

МФО направлен на копирование свойств различных объектов на исследуемый, обновленный предмет, который находится в центре внимания исследования.

В результате получается ранее не выявленные сочетания, свойства, признаки предмета, среди которых в дальнейшем можно выделить наиболее полезные.

МФО, изначально, распространился как «метода каталога», был изобретен в одном из университетов Берлина в 1926 году.

Далее в 1953 году данный метод МФО был изменен изобретателем Вайтингом Ч.

Рассмотрим МФО на примере простой задачи: целью является создание игрушечного солдатика с новыми характеристическими свойствами.

Далее необходимо назвать любые слова (предметы) в любом порядке., например, стул, гвоздь, шкаф, погода. Каждый предмет будем описывать прилагательными, свойствами (рисунок 1).

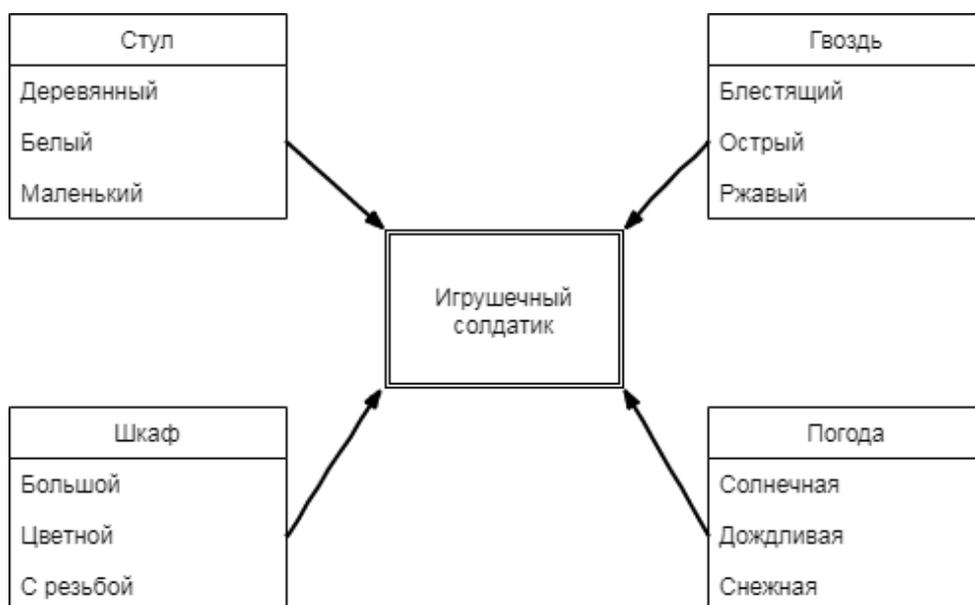


Рисунок 1. Иллюстрация к МФО

Игрушечный солдатик, который мы хотим «обновить», расположен в центре внимания четырех других понятий. Получаем набор целевой системы с различными свойствами. Например:

- деревянный игрушечный солдатик;
- белый игрушечный солдатик;
- блестящий игрушечный солдатик;
- ржавый игрушечный солдатик;
- солнечный игрушечный солдатик и т. д.

Каждую полученную идею дополним с использованием метода свободных ассоциаций. Метод широко применяется для получения совершенно новых, ранее неоткрытых предметов, игр и т. д.

Список литературы:

1. М.С. Рубин, В.И. Кияев. Основы ТРИЗ и инновации. Применение ТРИЗ в программных и информационных системах: Учебное пособие – 2012. – 278 стр.

СИСТЕМЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ

Ибрагимова Инзиля Фиркатовна

магистрант,

Набережночелнинский институт

Казанского (Приволжского) федерального университета,

РФ, г. Набережные Челны

Индивидуальные тепловые пункты (ИТП) - это комплекс взаимосвязанных между собой устройств, главной функцией которого является расположенный в обособленном помещении, предназначенный для распределения тепла, поступающего из тепловой системы к системе отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилищных и производственных помещений в порядке с установленными для них видом и параметрами теплоносителя.

ИТП помогают как распределять тепло в наши квартиры, так и рассчитывать затраты на расходование тепла и обеспечивать экономию энергоресурсов. Они поддерживают комфортные условия в здании при экономном расходовании энергоресурсов благодаря автоматическому регулированию отпуска теплоты на отопление и другие системы в соответствии с заданным расписанием и учётом температуры воздуха снаружи.

В общем виде система итп состоит из следующих подсистем:

- подсистемы ГВС, предназначенной для обеспечения помещения горячей водой;
- подсистемы ХВС, которая обеспечивает помещения холодной водой;
- подсистемы насосов для обеспечения циркуляции, круговорота воды и необходимого давления в трубопроводной системе;
- отопительной системы для поддержания в жилых и других помещениях определенного температурного режима;
- вентиляционной системы для поддержания циркуляции воздушных масс в помещениях через вентиляционные каналы.

ИТП используют для обеспечения:

- автоматизации зависимости потребления энергии тепла от температуры внешней среды, то есть от температуры помещения;
- автоматизации поддержания температуры в системе горячего водоснабжения;
- температурный контроль обратной сетевой воды.

Для небольших помещений с небольшим количеством жителей, вполне подходят небольшие варианты установок ИТП. Для более «серьезных» задач необходимо использовать ИТП с большей мощностью, порядка 50 кВт – 2 МВт

Одними из значительных достоинств мобильных тепловых пунктов считаются следующие:

1. Значительная экономия материальных денежных ресурсов – порядка 40, 60 процентов экономии только на установку пункта и его своевременное обслуживание.
2. Меньшее использование энергии тепла, меньше примерно на 30 процентов, при сравнении с обычными пунктами, без автоматизации.
3. Точная настройка используемых вариантов настроек сокращает расходы тепла примерно на пятнадцать процентов.
4. Отсутствие шума в процессе работы.
5. Мобильность в установке и её связь с выдаваемой нагрузкой. Для примера, система, общей производительностью 2 Гкал/ч вмещается в площадь 25-30 м².
6. Удобство в выборе места установки – систему можно установить в подвале помещения.
7. Автоматические процессы в работе, способствует уменьшению количества обслуживающего персонала.
8. Нет необходимости в высококвалифицированных специалистах при обслуживании в процессе эксплуатации.
9. Возможность установки наиболее подходящих, наименее затратных режимов работы.

Такие пункты индивидуального отопления наиболее успешно экономят энергию, служат для поддержания комфортных условий в помещении. Производители выпускают такие системы индивидуально под каждого заказчика. Это способствует наиболее оптимальному проектированию систем для каждого заказчика в зависимости от условий и потребностей.

Список литературы:

1. Проект индивидуального теплового пункта для жилого дома [Электронный ресурс] – URL: http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/31255/diplom_belousov_a.n.pdf;jsessionid=459FB85F2EABB6206816E61328727E46?sequence=1 (дата обращения: 24.05.2021).

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»

Ибрагимова Сибила Бекхановна

студент,

Грозненский государственный нефтяной технический университет

им. акад. М.Д. Миллионщикова,

РФ г. Грозный

Турлаева Дина Аруновна

студент,

Грозненский государственный нефтяной технический университет

им. акад. М.Д. Миллионщикова,

РФ г. Грозный

Аннотация. В статье обсуждается разработка электронного учебно-методического комплекса по дисциплине «Надежность и качество систем управления». Такого вида разработка предоставит преподавателям материал и методику для обучения студентов.

Ключевые слова: ЭУМК, обучение, методика.

Введение

Критика методов обучения в последние годы усилилась, а стоимость и сложность реализации стратегий обучения, основанных на технологиях, делают их излюбленной мишенью. В последнее десятилетие разнообразная и растущая коллекция критиков (например, Cordes & Miller, 1999; Cuban, 2001; Oppenheimer, 1997, 2003; Stoll, 1995) неуклонно выдвигает аргументы в пользу сокращения или ликвидации использования электронных технологий в обучении. В то же время сторонники технологии признали растущую потребность в исследованиях, которые могли бы решить эти проблемы и обосновать педагогический вклад технологии. Исследование показало, что при организации информационно-инструментальной образовательной среды используется студентоцентрированный подход. По мере того, как преподаватели ищут способы удовлетворить требования, предъявляемые к системе образования в сегодняшнем мире стремительных изменений и все возрастающей сложности, может быть полезно признать, что существует потребность как в конвергентных, так и в различных подходах к преподаванию и обучению. В связи с быстрым распространением знаний и быстрыми изменениями в большинстве областей, а также появлением множества новых областей, крайне важно развивать у студентов способность к самостоятельному обучению и саморазвитию.

Основная часть

Разработка электронного учебно-методического комплекса (РЭУМК) – это поиск алгоритма, максимально адаптированного к познавательным потребностям студента, а это создает наилучшие условия для принципа интерактивности.

Электронный учебно-методический комплекс «Параллельные вычислительные системы» будет содержать теоретический материал в виде презентаций, таблиц и др., подкрепляться диагностическим аппаратом: контрольными вопросами, лабораторными работами, практическими заданиями, промежуточными тестами.

Традиционно программы делаются с учетом последовательных вычислений. Это когда инструкции программы обрабатываются по одной за раз.

Однако по мере того, как возрастал спрос на ускоряющиеся компьютеры, последовательная обработка не могла за ними угнаться. Отчасти это происходит потому, что вы можете сделать только один процессор настолько быстрым, прежде чем количество тепла,

которое он генерирует, буквально заставит его расплавиться. Эта проблема привела к созданию новых моделей вычислений, известных как **параллельные**.

Параллельные вычисления - это модель, в которой программа разбивается на более мелкие последовательные вычислительные операции, некоторые из которых выполняются одновременно с использованием нескольких процессоров.

Параллельные вычисления имеют ряд преимуществ. Выполнение задач одновременно помогает сэкономить много времени—и денег. Параллельные вычислительные решения также способны масштабироваться более эффективно, чем последовательные, потому что они могут обрабатывать больше инструкций.

Благодаря своим увеличенным мощностям параллельные и распределенные вычислительные системы могут обрабатывать большие массивы данных или решать сложные задачи быстрее, чем последовательная вычислительная система. Они приходят с дополнительным преимуществом не плавить ваш компьютер, пока они это делают.

Крупные компании, такие как INTEL Corp и Advanced Micro Devices Inc, уже интегрировали четыре процессора в один чип. Сейчас нужен синхронный перевод и прорыв в технологиях, гонка за результатами в параллельных вычислениях идет полным ходом. Еще одна сложная задача - написать программу для разделения компьютерных процессоров на части. Это можно было сделать только с новым языком программирования, который произвел революцию в каждом написанном программном обеспечении. Параллельные вычисления могут изменить способ работы компьютера в будущем и то, как это сделать. Мы используем их для работы и развлечений.

Заключение

Технологический подход к образованию неизбежен, если мы хотим, чтобы большая часть населения была интегрирована в современную культуру и общество с его сложными техническими устройствами и сложными социальными структурами. Недавние исследования демонстрируют преимущества технологического подхода. следовательно, мы приходим к необходимости применять научные методы для разработки, оценки и использования образовательных технологий. Математическая теория технологий предоставляет педагогам такие методы. Необходимо только адаптировать общие структуры и результаты этой теории к проблемам образования.

Реализация будет позволять создавать и внедрять эффективные педагогические процессы в высшей профессиональной школе, а также эффективные высокотехнологичные образовательные информационные продукты. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в практику подготовки специалистов в области информатика и вычислительная техника позволяет достичь высоких образовательных результатов.

Список литературы:

1. Организационно – методические указания по освоению дисциплины [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://docplayer.ru/43573993-Parallelnye-vychislitelnye-sistemy.html>
2. Технология разработки электронных учебно-методических комплексов [Электронный ресурс]/ Режим доступа: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/20497/Tekhnologiya_razrabotki_ehlektronnyh_uchebno_metodicheskikh_kompleksov.pdf?sequence=1

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Колодин Владислав Дмитриевич

студент, электроэнергетический факультет,
Оренбургский государственный университет,
РФ, г. Оренбург

Горячев Сергей Вениаминович

научный руководитель, доцент,
Оренбургский государственный университет
РФ, г. Оренбург

CORROSION PROTECTION OF HEAT NETWORK PIPELINES

Vladislav Kolodin

student, Department of electrical power,
Orenburg State University,
Russia, Orenburg

Sergey Goryachev

scientific adviser, associate professor,
Orenburg State University
Russia, Orenburg

Аннотация. В статье рассматриваются виды коррозионных повреждений трубопроводов. Анализируются тенденции её развития в современных условиях и методы защиты трубопровода от коррозии.

Abstract. The article discusses the types of corrosion damage to pipelines. The trends of its development in modern conditions and methods of protecting the pipeline from corrosion are analyzed.

Ключевые слова: коррозия, теплоснабжение, трубопровод, утечки.

Keywords: corrosion, heat supply, piping, leaks.

Электрохимическая (почвенная) коррозия трубопроводов теплоснабжения

Трубы для тепловых сетей изготавливаются из специальных марок стали, состоящих в основном из железа с различными добавками, благодаря которым сталь приобретает нужное для тепловых сетей требование. К сожалению, в процессе плавки стали в ней присутствуют добавки, от которых в последующем избавиться сложно и дорого. В металлических трубах равномерно распределены различные примеси и добавки. Примеси образуют гальванические пары с железными трубками - крошечными микробатареями.

Электроны накапливаются в области отрицательного вывода этой батареи, а положительные ионы железа накапливаются в области положительного вывода. При контакте с водой в области микробатареи на поверхности трубки, содержащей отрицательно заряженные ионы растворенных веществ, положительные ионы железа могут соединиться с ними, и соединения железа образуются в виде ржавчины.

Если бы можно было сделать железную трубу, несодержащую примесей и добавок, она никогда не ржавела бы, потому что не образовывалась бы микробатарея. Например, в Индии в Калькутте на одной из площади стоит колонна из чистого железа. Этому столбу несколько тысяч лет, и на нем нет следов коррозии.

Электрохимическая коррозия возникает также в местах соприкосновения металла трубы с крепежными винтами, различными сварными креплениями для труб, проводов и т. д., потому что в точке соприкосновения находится большое количество микробатареек. При контакте с водой, паром, влажной почвой возникает ржавчина одного из соприкасающихся металлов. На участках сварки труб механизм коррозии такой же, поскольку в сварочных электродах используются нетрубные конструкции.

Вывод - трубы тепловых сетей не должны контактировать с влажной средой (пар, капли), влажной почвой или водой, содержащей растворимые вещества или соединения веществ.

Электрохимическая коррозия (электрокоррозия) при протекании токов утечки (паразитные токи)

Коррозия под действием блуждающих токов возникает в местах контакта металла трубы с влажным грунтом, водой с примесями, а также в местах контакта с другими металлами.

Блуждающие токи обычно достигают больших значений, которые значительно превышают значения токов в естественных процессах электрохимической коррозии.

Протекающий в точке контакта ток увеличивает скорость коррозии в разы.

Можно предположить, что механизм коррозии теплопроводной трубы при всех видах коррозии заключается в удалении из тела трубы ее основного элемента - железа, контактирующего с влажной средой.

Блуждающие токи значительно ускоряют процесс коррозии.

Защита от коррозии предотвращает удаление железа.

Защита от коррозии

Защита от почвенной коррозии. Чтобы продолжить безупречное обслуживание подземного трубопровода, необходимо узнать места возможных наводнений и организовать отвод или откачку воды.

В случаях, когда откачка или отвод грунтовых вод в проймах рек невозможен, необходимо организовать местную активную защиту от коррозии протектором или катодной защитой.

Защита от электрохимической коррозии блуждающими токами и заключается в следующем.

1. В устранении причин возникновения токов утечки и блуждающих токов.
2. При разряде разрядите ток из защищенного трубопровода в землю или обратно в источник тока, чтобы предотвратить повреждение объекта.
3. При создании экрана на предполагаемом пути потока к трубопроводу.

Источники токов утечки

Системы электроснабжения зданий и сооружений. Одним из источников этих потоков являются системы электроснабжения жилых, коммерческих и промышленных зданий.

Пяти проводная и трехпроводная схемы подключения используются в системах электроснабжения зданий (рисунок 1). Помимо рабочих проводов фазы L и нулевого N, имеется также защитный проводник PE.

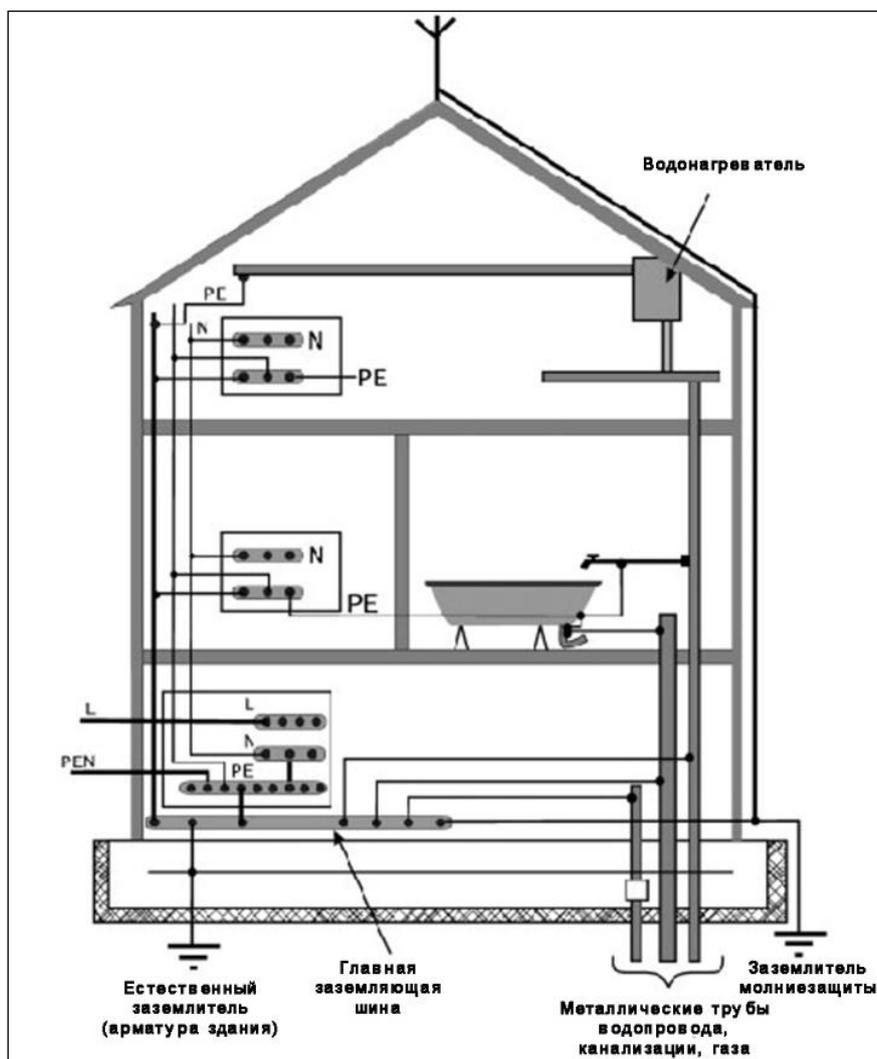


Рисунок 1. Общая схема электроснабжения здания

Защитный проводник подключает корпуса потребительских электроприборов, ванн, бойлеров, насосов и пр., к общей шине защитного заземления здания.

Вводы в здания труб водоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения также подключают к общей шине защитного заземления здания.

Ошибка подключения электрооборудования в этих цепях приводит к неконтролируемому протеканию управляющих токов через подключение нулевого проводника к защитному выводу или, наоборот, через металлоконструкции и водопроводные трубы и системы отопления зданий (рис. 2, 3).

В результате неправильной установки в здании наблюдается быстрая коррозия сварных и резьбовых соединений труб и коррозия труб водопровода и теплоснабжения.

Помимо ошибок подключения есть и другие причины утечки:

- повреждение изоляции нулевых проводов, последнее может быть вызвано тепловым или механическим повреждением;
- ухудшение состояния контактов в цепях нулевого проводника;
- повреждение изоляции электроприборов;
- сознательно подключать бытовые электроприборы к фазным проводам и трубам водопровода или отопления, минуя счетчик электроэнергии.

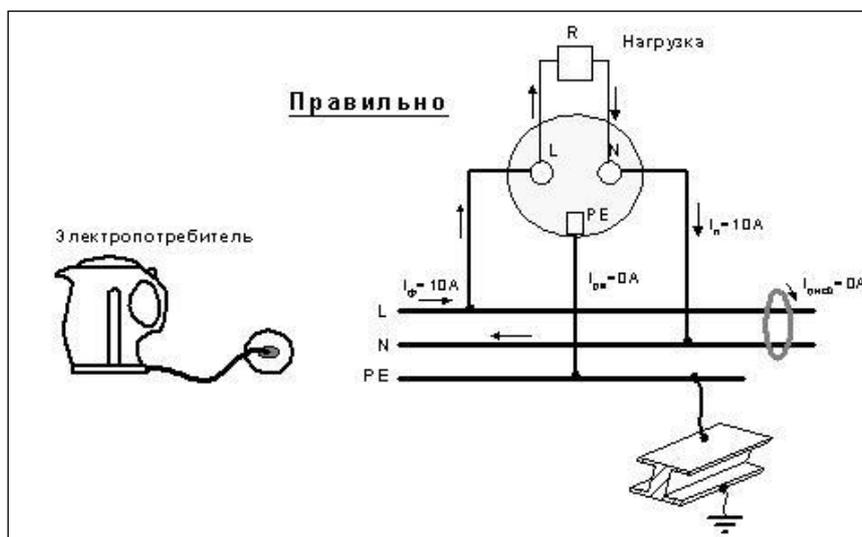


Рисунок 2. Правильная схема подключения электроприбора

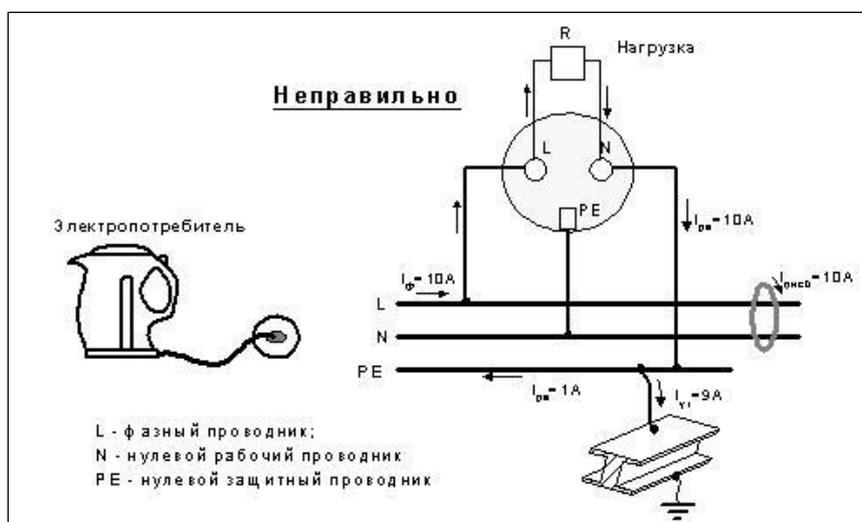


Рисунок 3. Пример неверного подключения электроприбора

Во избежание коррозионного повреждения труб отопления рекомендуется входить в здание с изолированным хомутом от трубы отопления.

Если ток течет по земле, он распространяется в случайном направлении - как если бы он был потерян. Вот почему это называют блуждающим.

Потерянные ручки на пути к суше частично включены в подземные сооружения.

Если невозможно подать блуждающие токи в трубопровод, проблему их коррозионного воздействия можно решить, разместив их во всех местах, где трубы впадают в грунт трубопровода. Блуждающие токи, проникшие в подземное сооружение, нельзя сбрасывать на землю.

Их необходимо сбросить прямо через изолированный провод прямо к источнику питания (источник питания) или сбросить в землю через специальный промежуточный электрод (анодное заземление), закопанный в виде неиспользованной стали или трубы. Земля, вымирание принесет большие затраты.

Необходимо контролировать процесс избавления от пропавшего энергоснабжения подземного сооружения. Промежуточные электроды используются, когда часть подземной конструкции, которая формирует анодную зону, находится вдали от источника потерянного тока, и сложно и дорого установить дренажный кабель или трудно определить ток утечки в источнике.

Для более надежного вывода потерянных токов между конструкцией и заземляющим электродом вспомогательный источник постоянного тока (выпрямитель) перемещается от

конструкции к электроду в направлении ЭДС. Такое устройство называется катодной накопительной станцией (SCZ), потому что хранимая структура имеет отрицательный потенциал земли (Рисунок 4).

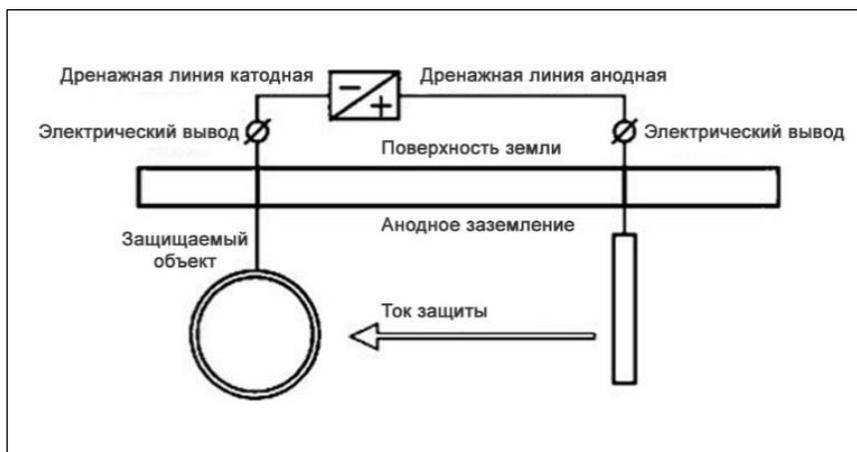


Рисунок 4. Схема включения катодной станции.

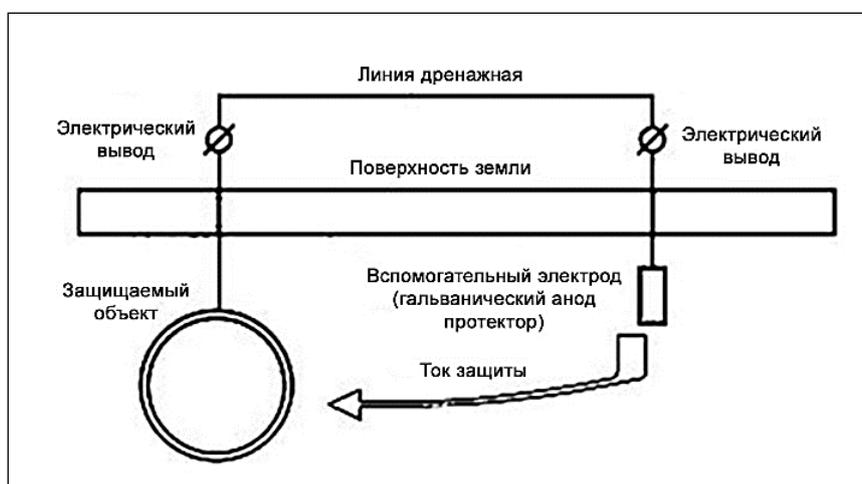


Рисунок 5. Схема включения протектора.

В случаях умеренной интенсивности полей блуждающих токов катодную защиту можно осуществить простейшими устройствами – протекторами. Ограждения представляют собой сплошной цилиндр из магниевых сплава и стальной стержень для подключения изолированного провода от подземной конструкции. В качестве источника тока протектор представляет собой долговечный гальванический элемент, который играет ту же роль, что и катодная станция в катодном накопителе (рис. 5). При наличии нескольких сооружений на земле необходимо учитывать проблему хранения с учетом всех объектов, так как установка накопителей только на выбранных объектах, таких как силовые кабели или газопроводы, может привести к быстрому разрушению другого металлического подъемного оборудования. Решить проблему можно с помощью схем работы и безопасности зданий и промышленных объектов с помощью устройства, защищающего от потерянных потоков.

Список литературы:

1. Садыков Т.С., Горячев С.В. Методы очистки внутренних полостей трубопроводов (МОВПТ) Молодежный научный форум: Технические и математические науки. Электронный сборник статей по материалам XXXIV студенческой международной заочной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2016. – № 5 (3) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_tech/5\(34\).pdf](http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_tech/5(34).pdf) (дата обращения 27.06.2021).

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕРБЛЮЖЬЕГО МОЛОКА

Кадылкызы Шарбат

студент,

Институт пищевых систем и здоровьесберегающих технологий,
Московский государственный университет пищевых производств,
РФ, г. Москва

Аннотация. Обзор проблем и возможностей переработки верблюжьего молока в молочные продукты приводится с целью изучения проблем переработки и оценки возможностей разработки функциональных продуктов из верблюжьего молока. Валовой состав верблюжьего молока похож на коровье молоко. Тем не менее, относительный состав, распределение и молекулярная структура компонентов молока различаются. Следовательно, производство верблюжьих молочных продуктов, таких как сыр, йогурт, с использованием той же технологии, что и для молочных продуктов из коровьего молока, может привести к трудностям при переработке и к продуктам низкого качества. Однако научные данные указывают на возможность превращения верблюжьего молока в продукты путем оптимизации параметров обработки.

В данной статье изучена возможность использования верблюжьего молока для производства продукции общественного питания.

Ключевые слова: верблюжье молоко, йогурт, сыр, технологии, продукты питания, гуммиарабик.

Расширение молочной промышленности и диверсификация за счет включения молока других видов, кроме крупного рогатого скота, является целью на будущее, особенно из-за аллергии, связанной с коровьим молоком [8].

Благодаря этим терапевтическим эффектам и улучшению желудочно-кишечных функций считается более здоровой альтернативой коровьему молоку, особенно для диабетиков и младенцев, страдающих аллергией на коровье молоко. Поэтому ожидается, что в ближайшем будущем производство и потребление значительно возрастут [9]. Мировой рынок верблюжьего молока, по оценкам, увеличится в период с 2018 по 2022 год на 7%, главным образом за счет продаж свежего молока.

Молоко верблюда имеет густую консистенцию и пену, почти не портится из-за наличия в составе лактоферрина - естественного природного антибиотика. В состав молока верблюдицы входят ценные жирные кислоты, витамины А, С, Е, В, К, D, микро и макроэлементы, минералы: магний, калий, кальций, цинк, фосфор, натрий, селен и прочие полезные вещества.

Различные продукты, производимые из верблюжьего молока, включают мягкий сыр, ферментированное молоко, йогурт, мороженое и масло [4].

Как правило утверждают, что из верблюжьего молока трудно перерабатывать в продукты, и его можно пить только в свежем или простоквашенном виде. Но в настоящее время сообщается о возможности производства различных продуктов из верблюжьего молока, включая мягкий сыр, йогурт. Кроме того, верблюжье молоко традиционно признано за его лечебные свойства, и экспериментальные результаты показывают, что верблюжье молоко обладает противоаллергическими, противомикробными и противодиабетическими свойствами [11].

Из сырого или пастеризованного молока могут быть получены различные виды сыров, включая мягкие, полумягкие и твердые, а также созревшие, вареные, формованные и многие другие. Верблюжье молоко не образует твердого творога, что приводит к хрупкой и мягкой структуре сыра [10].

Прямое подкисление с использованием органических кислот, таких как лимонная и уксусная кислоты используется в приготовлении сыра [6]. Добавление кислот снижает pH молока, нейтрализуя отрицательные заряды в мицеллах казеина, то есть силы отталкивания, удерживающие их друг от друга, что приводит к их коагуляции. В сырной промышленности коагуляционные свойства молока являются хорошими показателями эффективности производства сыра, так как они коррелируют с выходом сыра. Молоко, характеризующееся медленной свертываемостью, дает сыр низкого качества [2].

Заявляется, что производство йогурта или других ферментированных продуктов из верблюжьего молока затруднено. Коагулят молока дромадера не имеет желаемого образования творога и плотности, а вместо этого он хрупкий и неоднородный и состоит из диспергированных хлопьев. Таким образом, проблема йогурта из верблюжьего молока заключается в тонкой консистенции и слабой текстуре продукта. Текстура йогурта - очень важный параметр, который влияет на внешний вид, ощущение во рту и общую приемлемость.

Верблюжье молоко трудно сбрасывать из-за его антибактериальных свойств, главным образом из-за наличия защитных белков. Однако оказалось, что выращивание коммерческих заквасок в верблюьем молоке возможно. Однако степень подкисления верблюжьего молока была ниже, чем коровьего молока.

Тем не менее, есть сообщения, указывающие на возможность производства йогурта из верблюжьего молока. Твердость йогурта из верблюжьего молока может быть улучшена путем добавления в молоко желатина, альгината и кальция. С другой стороны, добавление стабилизаторов в верблюжье молоко не может улучшить консистенцию йогурта из верблюжьего молока. Использование заквасок, продуцирующих экзополисахарид, может улучшить текстуру йогурта из верблюжьего молока лучше, чем добавки [1].

Имеются также оповещения о том, что слабую консистенцию йогурта из верблюжьего молока можно улучшить путем смешивания верблюжьего молока с молоком других видов домашнего скота, например, с молоком овец [5].

Стабилизаторы иногда называют гидроколлоидами, и их способ действия в йогурте включает связывание воды и стимулирование увеличения вязкости. Текстура-одна из важнейших характеристик, определяющих качество йогурта и влияющих на его внешний вид, ощущение во рту и общую приемлемость. Наиболее частыми дефектами, связанными с текстурой йогурта, которые могут привести к отказу потребителя, являются явные изменения вязкости и возникновение синерезиса. Эти изменения могут быть вызваны изменениями в составе молока, а также изменениями в условиях обработки, инкубации и хранения [7].

Загустители и молочные ингредиенты были широко добавлены к молочной основе для того, чтобы предотвратить эти дефекты, обеспечить приемлемую твердую текстуру чтобы уменьшить синерезис. Двумя наиболее часто используемыми загустителями являются гидроколлоиды. Крахмал, используемый в йогурте, повышает его вязкость, улучшает ощущение во рту и предотвращает синерезис. Гранулы крахмала впитывают воду и набухают во много раз до своего первоначального размера, в результате чего повышается вязкость раствора. Это один из наиболее часто используемых загустителей в производстве йогурта из-за его простоты обработки и низкой стоимости по сравнению с другими гидроколлоидами [3].

Гидроколлоидный ингредиент может действовать как эмульгатор, как стабилизирующий агент или в обеих этих ролях. Полисахариды преимущественно гидрофильны по молекулярному характеру, и большинство гидроколлоидов не являются поверхностно-активными. Они не могут действовать как первичные эмульгаторы. На самом деле существует только один гидроколлоид, а именно гуммиарабик, который обычно используется в качестве эмульгатора [5].

Выводы

Было изучено различные способы совершенствования технологии производств продукции общественного питания с использованием верблюжьего молока. Можно предположить что резюмированный выше является перспективным и актуальным.

Список литературы:

1. Al-Zoreky N.S., Al-Otaibi M.M, "Suitability of camel milk for making yogurt, Food Science and Biotechnology // 2015. Vol 24. pp. 601–606.
2. Beux S.C., Martino Z.A., Ferreira N.A., Seasonal effect on milk composition, somatic cell content and milk coagulation properties of Italian Holstein-Friesian cows, Emirates J. Food Agric // 2018. Vol 25. pp. 998-1005.
3. Edwards C.A., Garcia A.L., The health aspects of hydrocolloids. Chapter three from Handbook of hydrocolloids // 2015. Vol 36. pp. 50-62.
4. Felfoula I.S., Lopez C.A., Ayadi M.A., Laboratory study of the deposition of cow and camel whey proteins during various heat treatments // 2015. Vol 9. pp. 256–263.
5. Ibrahem S.A., El-Zubeir M.E., "Processing, composition and sensory characteristic of yoghurt made from camel milk and camel-sheep milk mixtures," Small Ruminant Research // 2016. Vol 136. pp. 109–112.
6. Mihretie Y.N., Tadesse S.A., Cheese production from camel milk using lemon juice as a coagulant // 2018. Vol 17. pp. 11-19.
7. Phillips G.O., Williams P.A., Handbook of hydrocolloids. Second edition // 2017. Vol 95. pp. 25-29.
8. Singh R.G., Kumar N. P., Camel milk: an important natural adjuvant // 2017. Vol 6. pp. 327-340.
9. Solanki D.S., Fermented camel milk: a review on its bio-functional properties // Food Agric. 2018. Vol 32. pp. 268-274.
10. Walle T.M., Yusuf R.I., Coagulation and preparation of soft unripened cheese from camel milk using camel Chymosin // 2017. Vol 11 pp. 99-106.
11. Tesfemariam B.E., Mohamed Y.K., "Processing Challenges and Opportunities of Camel Dairy Products", International Journal of Food Science // 2017. Vol 8. pp. 125-133.

К ВОПРОСУ О ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Рафиков Артём Флоридович

студент,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Аксенов Сергей Геннадьевич

научный руководитель, д-р экон. наук, канд. юрид. наук, проф.,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Актуальность темы заключается в том, что развитие и совершенствование пожарных автомобилей достаточно продолжительное и обширное. Несмотря на все трудности, с которыми сталкивалось наше государство, развитие пожарной техники всегда оставалось приоритетом в сфере безопасности. Так как именно от пожарной техники, а в частности пожарных автомобилей зависят жизни людей и сохранность инфраструктуры. Помимо этого, пожарная техника имеет стратегическое значение для государства. История нам доказывает, что даже в трудные периоды становления государства, развитие пожарных автомобилей продолжалось.

История пожарной безопасности имеет богатую, насыщенную биографию. Наравне с развитием нашего государства, также как и опыт Советского Союза, развивалась наша промышленность, экономика и другие сферы и отрасли, где неперенным условием и основополагающим критерием было сохранность всей индустрии от пожаров, техногенных катастроф и минимизация ущерба, если таковые произошли. Для достижения успехов в локализации пожаров, различного рода возгорания, наряду с героизмом людей, неперенным условием было наличие современной техники. Автомобильный транспорт, на долю которого в максимальной части по борьбе с пожарами выпадала нагрузка, которая соответствовала всем требованиям и качествам современного мира. Именно пожарные автомобили первыми приезжали на вызов, неся в себе все средства пожаротушения и доставку личного состава для борьбы с огнем. Поэтому они всегда были оснащены всеми современными технологиями и безотказными новшествами.

Вместе с тем, первый пожарный автомобиль в Советском Союзе появился в 1926 на базе АМО-Ф-15. Именно с него и началась история пожарного автомобилестроения в России.

Однако, конец 80-х ознаменовался распадом СССР и началом новой России. Последние годы двадцатого века противопожарные службы нашего государства подошли уже с обветшалым, проблемным парком специальной техники, требующим немедленного восполнения, а также модернизации и структурной реконструкции производства пожарного парка автомобилей нового, современного поколения.

Несмотря на то, что в начале 90-х годов ситуация в стране была крайне неблагоприятная, финансовое обеспечение и уток человеческих инженерных ресурсов для решения обозначенных свыше проблем желали лучшего. Была пересмотрена полностью концепция создания автопарка и впервые за все это время отмечен акцент на финансовые ресурсы. Эпоха планового распределения пожарных автомобилей осталась в прошлом. Уже в начале 90-х годов было принято решение о введении нового вида типажа. Разработки начались с экспериментальных апробаций в регионах с различного вида климатических условий и концепций. Типаж пожарных автомобилей соответствовал оптимальным по номенклатуре, параметрам и показателям типоразмерный ряд с указанием модификаций и производственных моделей. Основным принципом построения и конструирования нового типажа явилось создание пожарных авто различного многоцелевого назначения и применения на основе использования базовых модификаций с ведением новых параметрических рядов для последующих моделей техники.

Основными марками авто, которые использовались в это время для производства пожарных машин были: ЗИЛ, КАМАЗ, УРАЛ, ГАЗ. Автомобили этих марок зарекомендовали себя надёжной и неприхотливой техникой. Производством пожарных автомобилей занимались: ООО «Приоритет», СпецАвтоТехника, «Пожтехника».

Следует отметить, что главным параметром базовых шасси, используемых для создания ПА, является величина их грузоподъемности. Многоцелевая конструкция автомобиля является не менее важным фактом, все эти параметры закладываются в определяющий курс в тактические, эксплуатационные и конструктивно-технологические особенности.

В качестве главных параметров ПА различного назначения были использованы: вместимость цистерны для воды (м^3); вместимость пенобака (м^3); масса возимого порошка (кг); масса огнетушащего газа (кг); подача насоса при номинальном числе оборотов (л/с); напор ступеней насоса при номинальном числе оборотов, в т.ч.: низкого давления (м вод. столба); высокого давления (м вод. столба); расход порошкового лафетного ствола (кг/с); мощность стационарного электрогенератора (кВт); длина рукавной линии (м); высота подъема стрелы (м); производительность вентиляторной установки (тыс. $\text{м}^3/\text{ч}$); число (количество) мест для боевого расчета, включая место водителя (ед.); количество стационарных прожекторов (шт); количество основных видов работ (шт); количество измеряемых величин (шт): грузовой момент (тм); теплопроизводительность (Мкал/ч).

Каждый тип пожарного автомобиля должен быть рассчитан по следующим характеристикам:

1. Грузоподъемность базового шасси (минимально допустимая).
2. Колесная формула базового шасси, характеризующая его проходимость.
3. Удельная мощность ПА (соотношение мощности двигателя к величине массы ПА).
4. Число мест боевого расчета (включая водителя).

Отдельным пунктом учитываются сведения, характерные для каждой модели автомобиля:

- 1) Рекомендуемый тип шасси с указанием типа модели.
- 2) Наличие лафетного ствола и его параметры.
- 3) Тип и мощность насоса.
- 4) Размеры спасательной люльки и другие сведения.

Данные сведения полностью соответствуют параметрическому облику каждой модели пожарного автомобиля и ореол ее возможного оперативно-тактического использования. Доминантным принципом концепции типажа ПА на 2001-2005 гг, соответствующим указанным выше нормативам, стало ограничение (до допустимых пределов) числа базовых моделей ПА при параллельном расширении количества их разнообразных модификаций в широком сегменте технического обслуживания.

Основополагающим направлением развития парка пожарного автотранспорта, которые нашли в перспективном типаже, являются:

- А) Создание принципиально новых моделей автомобилей.
- Б) Модернизация находящихся в производстве ПА с учетом фактического опыта эксплуатации и наличия новых разработок и дополнений к моделям.
- В) Реконструкция находящихся в эксплуатации техники с малым пробегом, отвечающим всем уровням надежности и безопасности на основе установленных требований к данному транспорту.
- Г) Создание пожарных прицепов со специальными надстройками, расширяющие тактические возможности базовых автомобилей, находящихся в эксплуатации.
- Д) Использование условий для создания и модернизация ПА (двигатели повышенной мощности, кабины универсальные, отбор мощности) на основе нормативных документов и актов (ГОСТов, НПБ и т.д.)

При разработке данных типажей, предусмотрено создание комплексов ПА, приспособленных к конкретным условиям эксплуатации (климатические факторы):

- Комплексы для условий Севера или крайнего Севера с суровыми условиями.
- Комплексы для тушения крупных пожаров, природных катаклизмов.

Комплексы ПА природоохранительно назначения (ликвидация и локализация аварий и пожаров, связанных с нефтепродуктами, химическими веществами, радиоактивными материалами, заражением атмосферной среды).

В новом типаже широко представлены специальные пожарные автомобили: аварийно-спасательные, высотно-спасательные и другие.

Новым поворотом в разрабатывании и освоении новых модификаций ПА стало реорганизация ГПС: пожарная охрана вошла в состав Министерства российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий (МЧС России).

В результате объединения двух структур, возникла пожарно-спасательная служба. Предусмотренные типажом специальные пожарные автомобили (СПА) уже не в полной мере отвечают профессиональным требованиям пожарной охраны. В новой структуре необходимо иметь (СПА) оснащенные средствами защиты личного состава, контроля среды, проведения разведки и локализации возможного загорания и ликвидации последствий различных аварий и катастроф.

Примеры современных пожарных автомобилей и их преимущества

Пожарная автоцистерна ац 3,2-40/4 модель 014-мс на базе шасси камаз 5387 4x4 (рис. 1)

Многофункциональный пожарный автомобиль на полноприводном шасси. Компактность и высокая маневренность позволяют осуществлять оперативное боевое развертывание в условиях плотной городской застройки, на улицах с высокой интенсивностью движения и во дворах жилых домов. Полноприводное шасси может применяться для работы в сельской местности.

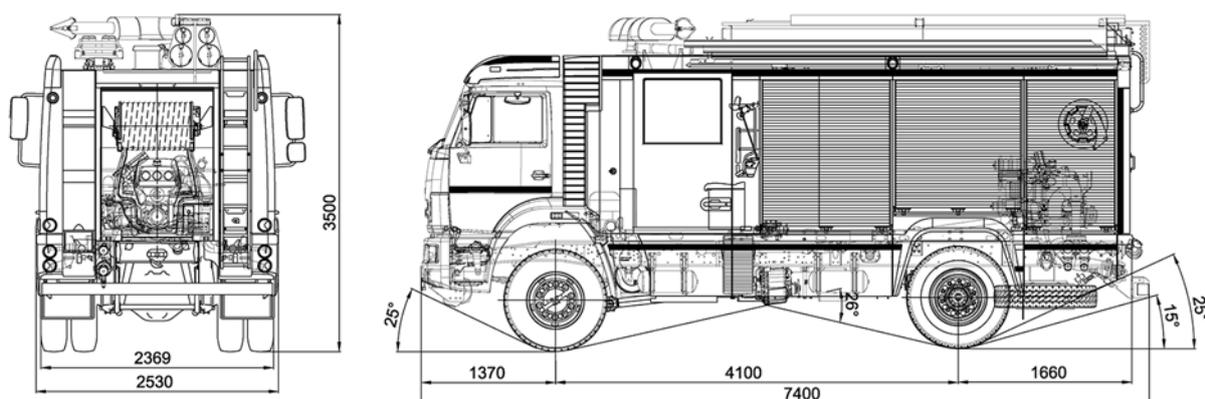


Рисунок 1. КАМАЗ 5387 схема и габариты

Аэродромный пожарный автомобиль АА 8,0-90/6 (Рис.2)

Аэродромный пожарный автомобиль АА 8,0-90/6 на шасси КАМАЗ 65224 предназначен для доставки к месту пожара боевого расчёта, пожарно-технического вооружения, тушения пожаров на объектах аэропортового комплекса.

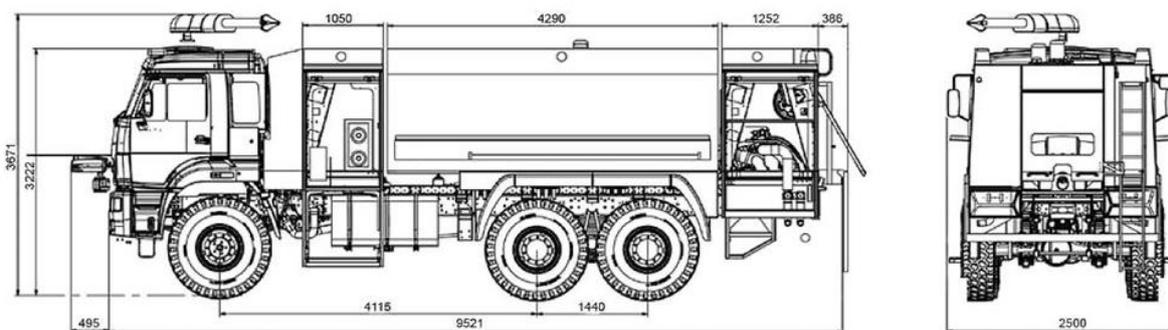


Рисунок 2. КАМАЗ 65224 схема и габариты

АЦ-0,8-40/2 пожарная автоцистерна на шасси ЗИЛ 530104(Рис.3)

Это пожарная автоцистерна смонтирована на шасси с колесной формулой 4×2 и длиной колёсной базы 3600 мм ЗИЛ-530104. Автомобиль является в какой-то степени многофункциональным, так как может применяться в качестве АПП или АПС (пожарно-спасательный автомобиль).

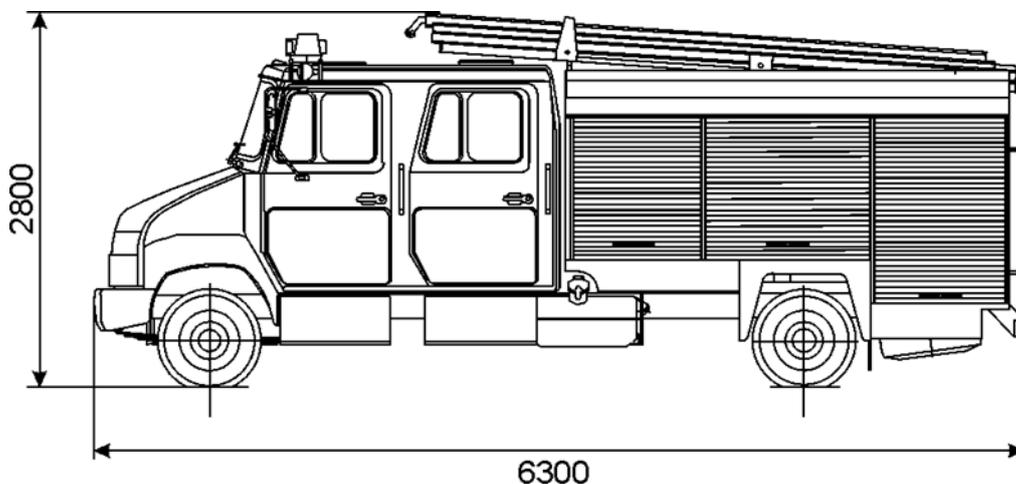


Рисунок 3. ЗИЛ 530104 схема и габариты

Автоцистерна пожарная АЦ-3,0-40 (УРАЛ-43206) (Рис.4)

Автоцистерна пожарная АЦ 3 40 УРАЛ-43206 предназначена для тушения пожаров в населенных пунктах, на промышленных предприятиях, в сельской местности и других объектах и служит для доставки к месту пожара боевого расчета, пожарно-технического вооружения и запаса огнетушащих веществ.

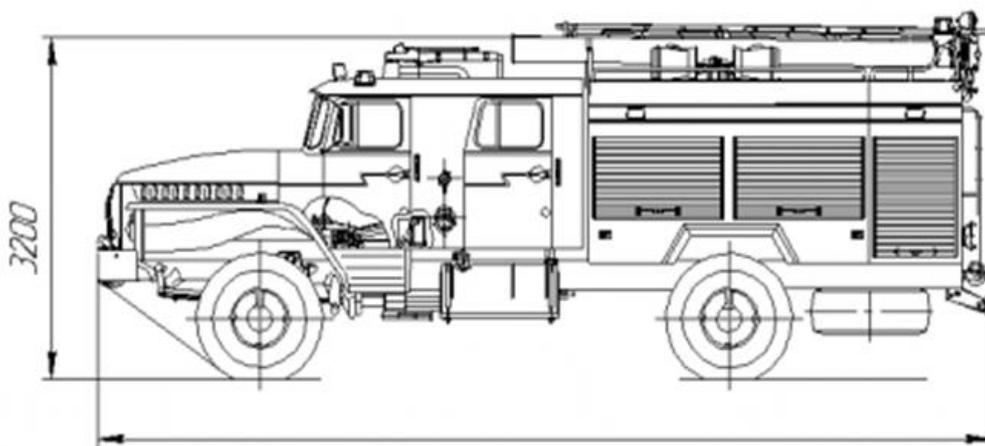


Рисунок 4. УРАЛ-43206 схема и габариты

Автомобиль штабной АШ-6(32213)-275 (Рис.5)

Автомобиль штабной АШ-6 (32213) модель 275 предназначен для оперативной доставки к месту пожара командного состава, средств связи, других необходимых технических средств для обеспечения эффективного руководства ликвидацией последствий трагедии.

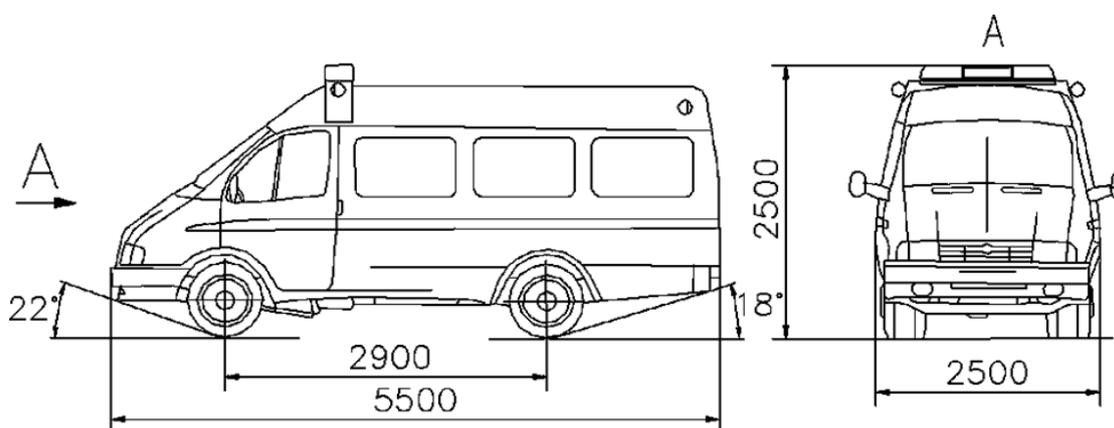


Рисунок 5. ГАЗ 32213 схема и габариты

Разрабатывая современный пожарный автомобиль надо четко учитывать технологический комплекс, включающий в себя все характеристики, которые должны соответствовать решению функциональных задач пожарной техникой. В конструкциях автомобиля должны применяться легкие алюминиевые, титановые сплавы, клеевые технологии соединений элементов кузова. Серьезное внимание производители пожарной техники уделяют дизайну автомобиля, его эргономика тоже учитывается при создании новых моделей. Направление развития пожарной техники определяет и та обстановка, которая складывается при тушении и ликвидации катастроф и пожаров. Значительный вклад в развитие современной пожарной техники вносят научно-исследовательские и конструкторские бюро. На сегодняшний день в Академии ГПС МЧС России реализуется технология создания современного образца техники для трех видов автомобилей. Два пожарных и один аварийно-спасательный. Потребность в пожарных автомобилях высока, особенно на объектах атомной энергетики. Необходимым фактором для учета создания берется анализ мировой практики изготовления и применения пожарной техники. Завершающая и особо важная стадия создания пожарного автомобиля- это его испытания, адаптированные к предполагаемым условиям применения. В случае успешного прохождения испытаний, новый образец техники поступает на опытную эксплуатацию.

Таким образом, можно определенно отметить, что несмотря на различного рода трудности, финансовые ограничения, обстановку в стране, пожарная служба России не потеряла и не утратила основные принципы своей работы, действуя по программе освоения, разработки новой пожарной техники, она достигла высокого уровня профессионализма, инженерной мысли и внедрения новых образцов автомобилей, способных противостоять всем уровням сложности пожаров, катастроф и возгораний техногенного и природного уровня.

Список литературы:

1. Развитие пожарной техники и оборудования в России. Слюсаренко В.В., Хизов А.В., Левченко С.А., Русинов А.В., Отрадных Н.С. ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2010
2. Пожарная техника. Пожарные машины. Устройство и применение. Учебное пособие. Книга 2 - Терещнев В.В., Ульянов Н.И., Грачев В.А.
3. Аксенов С.Г., Перминов В.П. Пути совершенствования пожарных машин на железнодорожном транспорте // Пожарная охрана на службе государства: 1918-2018 гг.: Сборник научных трудов / Под общ.ред. профессора Аксенова: Уфимский государственный авиационный технический университет. – Уфа: РИК УГАТУ, 2018. – с. 213-222.
4. Терещнев В.В., Ульянов Н.И., Грачев В.А. Пожарные машины. Устройство и применение – М.: Центр пропаганды, 2007.
5. Степанов К.Н., Повзик Я.С., Рыбкин И.В. Справочник. Пожарная техника: М.: ЗАО «Спецтехника», 2003

РУБРИКА**«ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»****ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЗАРЕНИЯ ТЕСЛЫ*****Валиахметов Равиль Рафаэлевич****студент,**Ульяновского государственного университета,**РФ, г. Ульяновск*

Известный сербский ученый физик-Никола Тесла, непризнанный гений и мистик, проживающий в Нью-Йорке и ставивший там свои опыты, пытался создать машину времени, хотел повелевать грозами и молниями. Есть версия, что в Сибири в районе Подкаменной Тунгуски в 1908 году взорвался не метеорит, а произошел мощный электроразряд, посланный Теслой по воздуху на многие тысячи километров.

Своими необычными изобретениями он удивлял и пугал одновременно. На Всемирной выставке в Торонто в 1893 году Тесла демонстрировал себя в качестве проводника электрического тока. У него на руках были две лампочки, служащий включал ток сверхвысокой частоты напряжением 2 000 000 Вольт- и лампочки ярко светились. Тесла улыбался, публика недоумевала. Ему не верили, считали, что все это цирковой трюк, иллюзия. Но это не было иллюзией.

В 1903 году на окраине Нью-Йорка возникла странная деревянная башня высотой с двадцатипятиэтажный дом, на вершине которой была многотонная медная полусфера. Сооружение назвали Ворденклиф. Однажды летней ночью с башни неожиданно в разные стороны полетели ярко светящиеся молнии, раздались удары грома. Казалось, небо над Нью-Йорком вспыхнуло. Жители были в шоке. Что произошло? Метеорит упал на землю?

Это был не метеорит. Это Тесла проводил эксперименты с электрическими разрядами, добиваясь сверхпроводимости. Пять таких башен, установленных в разных местах земного шара, утверждал он, обеспечат весь мир беспроводной системой. «Электрическая энергия, писали тогда в одних газетах, превратила земную поверхность и сам воздух в проводник, это очень опасно» «Своими экспериментами Тесла может расколоть земной шар на несколько частей», - считали другие. «Значит, взрыв Тунгусского метеорита в Сибири – это дело рук Теслы?», - вопрошали третьи. На этот вопрос и сегодня нет ответа...

Как же смог мягкий по натуре человек из глухой деревни добиться столь впечатляющих результатов? Тесле уготован был путь религиозного деятеля- отец священник, мать тоже из верующей среды, вся обстановка в семье была связана с верой в Бога. Но юноше не хотелось учить Библию, его интересовали машины.

Тесла учился в высшем техническом училище в Граце, изучал электротехнику и впервые подал идею о замене постоянного тока переменным. Его раскритиковали. В 24 года он стал инженером электриком на центральной телефонной станции Будапешта и уже тогда использовал в электродвигателях явление, которое позже получило название вращающегося электромагнитного поля. Но его идеи никого не заинтересовали. Вскоре ему надоела рутинная деятельность инженера. Талантливого человека обуревали идеи, замыслы, которые окружающим казались фантастическими и просто непостижимыми.

В 1882 году он уехал в Париж, устроился работать в Континентальную компанию Эдисона, участвовал в строительстве электростанции в Страсбурге и разрабатывал свой электродвигатель. Он внес много рациональных предложений, ему пообещали премию в 25 тысяч долларов. Мэр Страсбурга предложил Тесле продемонстрировать свой опытный образец двигателя предпринимателям. Но никто из них не согласился финансировать его дальнейшие

опыты. Тесла вернулся в Париж, чтобы получить обещанные премиальные от компании Эдисона. Увы, его обманули. Раздосадованный, он уволился, стал подумывать о переезде в Петербург. Его отговорили. Служащий из компании Эдисона посоветовал уехать в Америку, идти прямо к Эдисону и дать рекомендательное письмо.

Но с Эдисоном они не сошлись. Разработки американского изобретателя основывались на постоянном токе, Тесла все машины хотел перевести на переменный. Многие идеи Теслы опережали время, и они не устраивали Эдисона. В конце концов они разругались и расстались. Тесла создал свою компанию и оказался прав. Принципы его электродвигателей были использованы при строительстве электростанции на Ниагарском водопаде. С 1889 года он создает генераторы высоких и сверхвысотных частот, позднее- судно, которое управляется дистанционно. У него было уже 300 патентов.

В 1931 году одна из американских газет сообщила сенсационную новость- Тесла изобрел энергоноситель, который, установленный в автомобиле, позволяет двигаться без бензина многие сотни километров, при этом развивает скорость до 150 километров в час.

Несмотря на все свои изобретения, умер Никола Тесла в одиночестве и полной нищете. Он не делал записей, не выпускал книг, жил озарением. Его тело кремировали. Существует предположение, что кремировали двойника, а сам он тайно уехал.

Список литературы:

1. Nikola Tesla
2. Bibliothèque nationale de France идентификатор BNF (фр.): платформа открытых данных — 2011.
3. Nikola (Nicola) Tesla // Энциклопедия Брокгауз (нем.)
4. Цверава Г. К. Тесла Никола // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / под ред. А.М. Прохорова — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 25 : Струнино — Тихорецк. — С. 512—513.
5. Nikola Tesla // American National Biography (англ.) — 1999.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ С ФИЗИЧЕСКИМ СМЫСЛОМ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ

Гоменюк Екатерина Александровна

студент,

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород*

Роль задач в математике огромна. Понимать математику — это значит уметь решать задачи, уметь применять теоретические знания к практическим ситуациям. Именно решение математических задач с физическим смыслом позволяет глубоко усвоить материал, развить логическое мышление, творческую фантазию и лучше понимать явления природы. Очень важно в этом случае правильно и оптимально применять математические знания и приёмы. Часто сопоставить и связать отдельные темы таких предметов как физика и математика представляет для учеников проблему. На уроках математики решается целый ряд вопросов, тесно переплетающихся с законами, описывающими физические явления.

В теории и методике обучения математике вопросам методике обучения учащихся теме «Решение математических задач с физическим смыслом» в курсе математике основной школы посвящены исследования С.Н. Сухинин, А.М. Цатурян, Н.А. Пряткин, В.В. Волошина, А.В. Абрамов, Н. В Абрамова., М.Н. Зайнуллин и др [2].

На уроках математики решается целый ряд вопросов, тесно переплетающихся с законами, описывающими физические явления. Например, такие математические понятия как функция, график функции, область определения функции и так далее учащиеся не всегда могут применять к физическим задачам. Успешно решать математические задачи с физическим смыслом без использования математических знаний и умений невозможно. Большинство задач требует вычисления, составления и решения уравнений, анализа функциональных зависимостей, построения и чтения графиков и так далее.

Основные подходы к решению задач с физическим смыслом можно разделить на 4 этапа: осмысление условия задачи (анализ условия), поиск и составление плана решения, осуществление плана решения, изучение (исследование) найденного решения [1].

В методике преподавания математике выделены различные формы самоконтроля, проводимые после завершения этапа реализации намеченного плана [3]. Вот примеры таких форм:

1. Проверка совпадения размерности ответа с требованием задачи. Например, при нахождении пути значение скорости (км/ч) умножается на значение времени (ч). Умножение наименований должно дать наименование длины (км).

2. Проверка ответа по здравому смыслу. Например, скорость пешехода не может быть равной 15 км/ч, количество рабочих не может быть дробным и т.д.

3. Проверка с помощью грубой прикидки. При этом данные грубо округляются, и выясняется порядок возможного результата.

На свете пока не существует универсального метода для решения всех математических задач с физическим смыслом, но существуют приемы, которыми можно воспользоваться в многих задачах. Учитель должен предусмотреть в методике обучения решению задач такие ступени [3]:

- 1) подготовительную работу к решению задач;
- 2) ознакомление с решением задач;
- 3) закрепление умения решать задачи.

Для решения задачи с физическим смыслом надо установить систему связей между данными и искомым, в соответствии с которой выбрать, а затем выполнить арифметические действия.

Методика работы с каждым новым видом задач, согласно данному приему, ведется также в соответствии с тремя ступенями: подготовительная, ознакомительная, закрепление [3].

Таким образом, готовность школьников к знакомству с текстовой задачей предполагает сформированность умений:

- умения описывать предметные ситуации и переводить их на язык схем и математических символов;
- определять какие характеристики материального объекта изменились в результате взаимодействия;
- объяснять причину изменений состояния данного объекта;
- выражать каждый член уравнения через физические величины, характеризующие состояния объекта и условия взаимодействия;
- выделять искомую физическую величину;
- выражать искомую физическую величину через другие известные;
- умения переводить текстовые ситуации в предметные и схематические модели и обратно и др.

Список литературы:

1. Методика преподавания математики в средней школе. Частная методика: Учеб. пособие для для студентов физ.-мат. фак. пед. ин-тов / Ю.М. Колягин, Г.Л. Луканкин, Е.Л. Мокрушкин, В.А. Оганесян, Л.Ф. Писурин, В.Я. Саннинский. М.: «Просвещение», 1977.
2. Математические задачи с практическим содержанием Абрамов А.В., Абрамова Н.В., Зайнуллин М.Н.: «Академия Естествознания», 2015.
3. Бродис В.М. "Методика преподавания математики в средней школе", Москва, 1954 г.

ГРУППЫ ПОДСТАНОВОК

Гоменюк Екатерина Александровна

студент,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород

Теория групп начала оформляться в качестве самостоятельного раздела математики в конце восемнадцатого века. Многие работы по теории групп посвящены исследованию класса групп, называемых группами подстановок (или группами перестановок). Группы подстановок особенно интересны тем, что с их помощью можно получить конкретные представления всех конечных групп.

Множество взаимно однозначных отображений множества из n элементов на себя составляет группу отображений. Отображение — это записанные в виде двух строк, заключенных в скобки, где элементы из области определения стоят в верхней строке, а элементы из области значений — в нижней. Такие отображения называют подстановками, а группы, элементами которых являются подстановки - группами подстановок [3].

Решение задач по теме «группы подстановок»

- 1) Составить таблицу умножения в группе S_3 ; Каков порядок группы $\langle S_3, * \rangle$;
- 2) Найдите порядок каждого элемента этой группы?
- 3) Какие подгруппы есть в данной группе
- 4) Разложите эту группу по подгруппе четных подстановок.

Решения:

- 1) Пусть S_3 – группа всех подстановок третьей степени, т.е.

$$S_3 = \{s_1, s_2, s_3, s_4, s_5, s_6\},$$

где

$$s_1 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}, s_2 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 2 \end{pmatrix}, s_3 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix},$$

$$s_4 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 1 \end{pmatrix}, s_5 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & 2 \end{pmatrix}, s_6 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}.$$

Вычисляя попарные произведения этих элементов, получаем для данной группы следующую таблицу:

Таблица 1.

Попарные произведения

	s_1	s_2	s_3	s_4	s_5	s_6
s_1	s_1	s_2	s_3	s_4	s_5	s_6
s_2	s_2	s_1	s_4	s_3	s_6	s_5
s_3	s_3	s_5	s_1	s_6	s_2	s_4
s_4	s_4	s_6	s_2	s_5	s_1	s_3
s_5	s_5	s_3	s_6	s_1	s_4	s_2
s_6	s_6	s_4	s_5	s_2	s_3	s_1

Так как в группе 6 элементов, то порядок S_3 равен 6.

2) n – порядок элемента $a \in S$, если $a^n = 1$ и n – наименьшее число, для которого это выполняется [1].

$$s_1 = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix} = e$$

Следовательно $s_1 = e$, значит, порядок $s_1 = 1$,

$s_2^2 = e$, значит, порядок $s_2 = 2$,

$s_3^2 = e$, значит порядок $s_3 = 2$,

$s_4^3 = e$, значит, порядок $s_4 = 3$,

$s_5^3 = e$, значит, порядок $s_5 = 3$,

$s_6^2 = e$, значит, порядок $s_6 = 2$.

3) Множество $H_1 = \{s_1, s_6\}$ является подгруппой группы S_3 .

4) Составим правый и левый смежные классы элемента s_6 по подгруппе H_1 :

$$\begin{aligned} H_1 s_6 &= \{s_1 s_6, s_3 s_6\} = \{s_6, s_4\}, \\ s_6 H_1 &= \{s_6 s_1, s_6 s_3\} = \{s_6, s_5\}. \end{aligned}$$

Таким образом левый и правый классы элемента s_6 не совпадают. Составляя теперь правые смежные классы всех элементов группы S_3 получим:

$$\begin{aligned} H_1 s_1 &= \{s_1, s_3\}, H_1 s_2 = \{s_2, s_5\}, H_1 s_3 = \{s_3, s_1\} \\ H_1 s_4 &= \{s_4, s_6\}, H_1 s_5 = \{s_5, s_2\}, H_1 s_6 = \{s_6, s_4\}. \end{aligned}$$

Отсюда очевидно, что различных правых смежных классов оказалось только три:

$$\{s_1, s_3\}, \{s_2, s_5\}, \{s_4, s_6\}$$

поскольку классы некоторых различных элементов, например s_4 и s_6 , совпадают (эти элементы входят в один и тот же класс).

Группа S_3 имеет следующую нормальную подгруппу $H_2: \{s_1, s_5, s_4\}$. Это подгруппа четных подстановок [2].

Вычисления, аналогичные вычислениям примера 1, показывают, что найдутся только два различных правых класса:

$$\{s_1, s_5, s_4\} \text{ и } \{s_2, s_3, s_6\}.$$

Правый из них является правым смежным классом для каждого из элементов подгруппы H_2 , второй – для всякого другого элемента группы S_3 .

Список литературы:

1. Кострикин А.И. Введение в алгебру: учеб. для Вузов / А.И. Кострикин. – М.: Физматлит, 2001. – 318 с
2. Кофман А., Фор Р. Современная математика. Пер. с франц. — В.П. Мякишева и В.Е. Тараканова. / Б.Л. Севастьянова. –М.: Наука, 1975. —271 с.
3. Постников М.М. Теория Галуа. / М.М. Постников. — М.: Изд-во Физ-мат. литературы, 1963. - 220 с.

РУБРИКА

«ФИЛОСОФИЯ»

«НАЧАЛА» ЕВКЛИДА КАК ПРОТОТИП АНТИЧНОЙ НАУКИ

Ибрагимова Инзиля Фиркатовна

магистрант,

Набережночелнинский институт

Казанского (Приволжского) федерального университета,

РФ, г. Набережные Челны

«Начала» (Στοιχεῖα) — один из важнейших работ Евклида, созданный приблизительно в 300 года до нашей эры. Данная работа посвящена геометрии, ее построению в систематическом виде.

Работа «Начала» наравне с другими работами выдающихся ученых считаются одними из древнейших сочинений в области математики, которые сохранились до наших дней.

Текст книги «Начала» на достаточно долгое время являлся ядром дискуссий с большим количеством обсуждений. Из древних высказываний наиболее известным из дошедших до нас, принято считать высказывание Прокла. По его замечанию, работа является основным источником информации, знаний для истории, греческой математики. Он в кратком виде излагает историю античной математики, который принято называть следующим образом: Евдемов каталог геометров, высказывает мнение по поводу связи между работами Евклида и Аристотеля.

«Начала» оказали значительное влияние на развитие как древней, так и современной математики Новейшего времени. Работа «Начала» переиздана во многих странах мира.

Альбертом Эйнштейном комментирует текст работы «Начала». Смысл высказывания следующий: «работа является удивительным высказыванием мысли, которая стала основой, уверенностью человечества, которая так необходима для дальнейшей деятельности. Исследователем нельзя стать, если не восхищаться данной работой».

Работа «Начала» включает в себя знания о планиметрии, стереометрии, арифметики. Работа в версии Гейберга содержит в себе тринадцать книг. К ним принято относить еще две работы о 5-и многогранниках правильных, которые принадлежат Гипсиклу Александрийскому.

Работа «Начала» имеет четко организованную структуру. Каждая книга начинается с изложения определения. Далее излагаются аксиомы с постулатами. После них – предложения с теоремами. Все изложенные объекты – пронумерованы.

Работа «Начала» начинается с определений (смыслы некоторых представлены ниже).

- точкой считается то, у чего нет частей. (Σημεῖόν ἐστίν, οὗ μέρος οὐθέν)
- Линия — длина без ширины.
- Края же линии — точки.
- Прямая линия есть та, которая равно лежит на всех своих точках. (Εὐθεῖα γραμμὴ ἐστίν, ἣτις ἐξ ἴσου τοῖς ἐφ' ἑαυτῆς σημείοις κεῖται)
- Поверхность есть то, что имеет только длину и ширину.
- Края же поверхности — линии.
- Плоская поверхность есть та, которая равно лежит на всех своих линиях.

За ними написаны некоторые постулаты:

1. От всякой точки до всякой точки можно провести прямую.
2. Ограниченную прямую можно непрерывно продолжать по прямой.
3. Из всякого центра всяким раствором может быть описан круг.
4. Все прямые углы равны между собой.

5. Если прямая, пересекающая две прямые, образует внутренние односторонние углы, меньшие двух прямых, то, продолженные неограниченно, эти две прямые встретятся с той стороны, где углы меньше двух прямых.

После постулат расположились аксиомы, имеющие общий характер, то есть их можно отнести как для решения задач с числами, так и для других объектов.

Поле аксиом даются 3 теоремы в виде задач на построение, решение которых неоднозначно.

Вторая часть «Начала» состоит из теорем «геометрической алгебры».

Третья часть «Начала» содержит в себе описания окружностей, касательных к окружностям, хордах, центральных и вписанных углов.

Четвертая часть «Начала» посвящена предложениям о многоугольниках, которые могут быть вписанными или описанными или правильными.

Пятая книга «Начала» является общей теорией отношений, описанная по Евдоксу Книдскому.

Шестая часть – это знания о подобии геометрических фигур. Шестая часть является заключительной в планиметрии Евклида.

Седьмая, восьмая, девятая части посвящены теоретической части арифметики. Десятая часть представляет собой некоторую классификацию несравнимых величин.

Одиннадцатая часть «Начала» это вводное слово в стереометрию.

Двенадцатая часть «Начала» представлена в виде теорем, описывающих пирамиды и конусы.

Тринадцатая часть посвящена построению правильных многогранников; и доказательству о существовании 5-и многогранников, которые являются правильными.

В совокупности «Начала» излагает наибольшую часть математики античного. Не смотря на это, не малая часть знаний античных ученых не вошла в данную работу [1].

Список литературы:

- 1 Начала Евклида [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.cultin.ru/books-nachala-evklida>. (дата обращения: 29.06.2021).

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЛОСОФИИ И НАУКИ

Ибрагимова Инзиля Фиркатовна

магистрант,

Набережночелнинский институт

Казанского (Приволжского) федерального университета,

РФ, г. Набережные Челны

Взаимосвязь философии и науки

Философия является неотъемлемой частью науки. Как в древние времена, так и сейчас, значительную роль в развитии науки играет философия. Философия является основой науки, ее частью. В Древней Греции – философия считалась всеобъемлющей наукой, Аристотель считал философию «госпожой всех наук». Спустя некоторое время науки начали отделять от философии, создавая новые направления, но все философия продолжала оставаться связующим звеном всех наук. Сейчас, философия и науки – тесно взаимосвязанные между собой элементы. Это объясняется наличием общих черт:

- Наличие четко разграниченного предмета исследования;
- Понятийный аппарат;
- Основа на разум человека;
- Стремление к познанию истины, и др.

Не смотря на список критериев сходства, который можно неограниченно продолжить, между философией и наукой можно провести параллель важных отличительных признаков.

Философия исследует весь мир в целом, а наука – ориентирована на отдельные фрагменты мира;

Наука направлена на создание объективной картины мира, а философия направлена на создание человекообразной картины мира;

Наука, главным образом, отражает мир в виде знаний, философия – в виде принципов;

Наука не исследует первоисточники оснований получения знаний, философия не интересуют первичные основания получения знаний, философию – интересуют первоисточники.

В истории науки выделяют четыре формы ее взаимоотношений с философией.

Трансценденталистская форма взаимоотношений – философия занимает место науки всех наук, наука полностью зависит от правил познания и исследования философии. Представителя такой формы можно считать Платона, Аристотеля и многих других ученых античного общества.

Позитивистская форма взаимоотношений – наука и есть философия. По мнению О. Конта – наука возникла из философии, но затем философия стала не нужна для науки. К данной форме стремятся большинство ученых-естествоиспытателей, представителями являются О. Конт, Г., Спенсер и другие ученые.

Антиинтеракционистская форма взаимоотношения – философия ненаучна, наука нефилософична, философия и наука имеют свои предметы, свои направления развития и никак не взаимодействуют друг с другом. К данной форме стремятся большинство представителей творческих наук.

Диалектическая форма взаимоотношения – философия и наука имеют как общие, так и противоположные черты, связь философии и науки осуществляется посредством философии науки, по мнению Ф. Энгельса – философия, выгнанная из науки в дверь, затем возвращается в окно. Данная форма распространена среди философов-диалектиков и ученых-теоретиков.

В настоящее время приоритетной принято считать диалектическую форму. Правильность данного предположения подтверждают:

1. Когнитивные ресурсы философии были сознательно использованы для достижения результатов исследований, познаний, что подчеркивают важность философии как среди остальных наук, так и внутри наук.

2. При выдвижении большинства научных гипотез ученые опираются на накопленные знания других наук

Наука является источником научного знания, подтвержденного экспериментальным путем и фактами. Данный «материал» используется основой философских размышлений

Философизация науки осуществляется благодаря сближению естественно-математических и социально-гуманитарных наук, для поиска решения мировоззренческих вопросов.

Таким образом, неотъемлемая взаимосвязь философии и науки является обоюдновыгодным.

Список литературы:

1. Взаимосвязь философии и науки [Электронный ресурс] [https](https://lektsii.org/16-53202.html) – Режим доступа: [//lektsii.org/16-53202.html](https://lektsii.org/16-53202.html) (дата обращения 29.06.2021).

СОФИСТЫ

Ибрагимова Инзиля Фиркатовна

магистрант,

Набережночелнинский институт КФУ,

РФ, г. Набережные Челны

В Древней Греции из-а высокой оценки красноречия и способности убеждения появились софисты. Отличительной чертой софистов являлось умение говорить и убеждать.

В направлении софистов центр философских вопросов перешел от натурфилософии в области этики, теории познания, политики. Софисты умели с помощью слова доказать или опровергнуть любое высказывание, учили защищать или опровергать мнение. При этом, софисты не придавали значения истинности того, что доказывают или опровергают, в связи с чем отношение к софистам было неоднозначным.

Софисты изменили сущность философских размышлений. А именно, от главной цели философии – познания истины – перешли к процессу доказательства или опровержения не зависимо от цели или сущности проблемы.

Основное «орудие» всех софистов – слово, умение владеть словом. Что дает им практически неограниченные возможности в обсуждении абсолютно любых вопросов.

Поскольку софисты опровергали или оспаривали абсолютно любое мнение (доходило вплоть до того, что сегодня софисты поддержали мнение, доказали правоту мнения, а на следующий день уже опровергли то же мнение), так как им так было выгодно. Софистов можно было отнести к тем, кто ведет странствующий образ жизни. Они брались отстаивать или опровергать любое суждение, за определенную плату.

До наших дней дошли некоторые сочинения, одно из которых «Двоякие речи». В данном сочинении есть такие понятия, которые доводятся до немыслимых противопоставлений, например, Болезнь есть зло для больных, для врачей — благо. В данной работе автор смотрит на одну проблему с разных позиций, с разных сторон, показывая, что одна и то же может иметь как положительный смысл, так и отрицательный.

Принятой считать, что в направлении софистов есть пять основных позиций:

1. Идея опровержения;
2. Стремление доказательства неправоты собеседника;
3. Стремление привести собеседника к мысли, которая полностью опровергает общепринятые принципы;
4. Умение заставлять собеседника совершать ошибки;
5. Умение приводить собеседника к тавтологии.

Принято школу софистов делить на две категории: старшая школа и младшая школа. В старшей школе главой являлся Протагор. Именно он ввел в практику брать определенную плату за обучение софизму. Протагор всегда был «в движении», проводил лекции в разных городах, устраивал публичные выступления, вел странствующий образ жизни. Главной своей задачей ставил следующее: научить делать слабый аргумент сильным.

Протагор известен своим тезисом: "Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, и не существующих, что они не существуют". Именно данный тезис традиционно истолковывают как манифест этического релятивизма. Вместе с тем, возможно его антропологическое прочтение, когда именно человек, а не безличные силы природы, объявляется центром и основным мерилем мироздания.

Поскольку софистические рассуждения позволяли судить о всякой вещи по крайней мере двояко со взаимоисключающих позиций, софистика вошла в историю интеллектуальной мысли человечества как основа релятивизма.

Список литературы:

1. Натурфилософия и софисты [Электронный ресурс] – URL: <https://allrefrs.ru/1-15734.html> (дата обращения: 07.07.2021).
2. <https://studfile.net/preview/1587673/page:12/> [Электронный ресурс] – URL: <https://allrefrs.ru/1-15734.html> (дата обращения: 07.07.2021).

РУБРИКА

«ЭКОНОМИКА»

ШКОЛЫ НАУЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТА: СТАНОВЛЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА

Берсенева Валерий Сергеевич

*филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжма,
РФ, г. Коряжма*

Аннотация. В данной статье автором описывается становление и развитие основных школ научного менеджмента. Также дается характеристика данных школ, их основных представителей и оценивается вклад в науку управления.

Ключевые слова: менеджмент, школа менеджмента, школа научного менеджмента, научные школы.

Становление любой науки, в том числе и науки управления, невозможно без постоянного развития и совершенствования вслед за стремительно развивающимся обществом.

Так, с течением времени и прошедшими научно-техническими революциями в обществе, экономике и в менеджменте сформировались определенные идеи и теории, позже переросшие в научные школы.

Теории управления объясняют, почему конкретная практика является эффективной или неэффективной, а также способствуют дальнейшему усовершенствованию практической деятельности менеджеров.

Л.С. Пузыревский, д.э.н., профессор, указывает, что возникновение и развитие менеджмента неотделимо от истории развития человеческого рода. [1, с. 150] Также он определяет количество функций, возлагаемых на управленцев на основании того этапа развития общества, на котором они находятся: от общинного строя с, соответственно, основными властными полномочиями над соплеменниками, до капитализма, когда управлять требовалось не только людьми, но и капиталом, и даже первыми предприятиями.

Стоит отметить, что до конца XIX века научное развитие менеджмента происходило, в основном, стихийно. Точкой отсчета современной науки управления многие авторы считают статью Генри Р. Тауна «Инженер как экономист», опубликованную в 1886 г., главная идея которой заключается в признании менеджмента полноценной наукой равной по важности инженерному делу.

Промышленная революция XVIII-XIX веков лишь усилила необходимость развития научного подхода к управлению, появилась потребность обучения профессиональных специалистов-менеджеров.

Мардас А.Н. и О.А. Гуляева выделяют 4 этапа в развитии менеджмента. Авторы указывают, что данная периодизация условна, но она определяет главные направления теоретических исследований и практики менеджмента. [2, с. 24]

Представим периоды в виде таблицы:

Таблица 1.

Периоды

Этап	Период	Представления о фирме	Подход к управлению	Представители
1	Примерно 1900-1930 гг.	Закрытая система	Рационалистический подход	Ф. Тейлор, М. Вебер,
2	1930-1960 гг.	Закрытая система	Рационалистический подход/Социальный подход	Э. Мэйо, Ч. Барнард
3	1960-1970 гг.	Открытая система	Рационалистический подход/Социальный подход	А. Чандлер, Э. Лоуренс, Ф. Лорш
4	1970-настоящее время	Открытая система	Социальный подход	Дж. Уэйк, Д. Марч, Д. Макгрегор

Вследствие всех происходящих исторических событий в науке менеджмента сформировались четыре основные школы управления, о которых пойдет речь в данной статье.

Большинство ученых выделяют следующие школы менеджмента:

- школа научного управления (рационализма);
- административная школа;
- школа человеческих отношений и поведенческих наук;
- школа математических методов.

Начнем характеристику со школы научного управления. Можно отметить, что зародиться данная теория начала от системы управления Ф.У. Тейлора, который является одним из самых значимых представителей научного менеджмента. Впервые теории и принципы управления были опубликованы в монографиях Ф.Тейлора «Управление мастерской» (1903 г.) и «Принципы научного управления» (1911 г.). Суть теории Тейлора заключается в следующем:

1. Контроль за действиями работника на рабочем месте, необходимый для установления наиболее эффективных элементов труда и их дальнейшего применения в рабочем процессе. Результаты доводились до сведения работника в качестве административной нормы, которую он должен был выполнять, а при успешном выполнении – получать материальное поощрение.

2. Предполагалось премирование в размере 60% за выполнение так называемого «урока», т.е. количества единиц продукции, которое может быть выпущено определенным рабочим, рассчитанное научно обоснованными нормами.

3. Установление различного времени отдыха для труда в различных условиях.

4. Рациональное использование рабочей позы и ее частая смена.

5. Подбор работников к выполняемой работе и наоборот, преимущественно на основании физических возможностей.

6. Проведение инвентаризации функций работника и его рабочего места.

7. Определенная философия между всеми работниками предприятия и общая заинтересованность в получении денежного вознаграждения: для руководящего состава – прибыль, для работников – премия.

Как указывают многие авторы, Тейлор первым начал разбивать рабочие задания на мелкие операции и анализировать возможности рабочих для достижения более высокой производительности труда. Методы, применяемые Тейлором, сочетали в себе как инженерные новшества организации труда, так и стремление к жесткому контролю за работниками.

Стоит отметить, что заслуга Ф. Тейлора, его единомышленников и последователей состоит в том, что они создали первую научную школу менеджмента и положили начало признания науки и практики управления человеческой деятельностью как специфической самостоятельной

сферой деятельности, требующей специально подготовленных профессионалов, но в положениях, разработанных первой научной школой управления, чувствовалась недостаточная проработка таких вопросов, как взаимоотношения между работниками и менеджерами, четкое ограничение функциональных обязанностей менеджера вопросами рационализации труда, недооценка роли человеческого фактора [3, с. 30].

Далее идет административная школа управления. Дальнейшее развитие идей Тейлора показало необходимость повышения качества управления предприятия, а именно фактического администрирования. Если научное управление было направлено в основном на эффективность показателей производства, то административное – на аспекты управления большими группами людей.

Основным представителем данной научной школы является Анри Файоль. Являясь руководителем крупной компании по добыче угля, он имел обширный опыт руководства большим бизнесом и смотрел на управление организацией под иным углом, в отличие от Ф. Тейлора, который начинал свою карьеру простым рабочим.

Главным вкладом Файоля можно считать то, что он рассматривал управление как универсальный процесс, состоящий из нескольких взаимосвязанных функций, таких, как планирование и организация. [4, с. 33]

В своей теории Файоль выделял четырнадцать управленческих принципов для более качественного управления:

1. разделение труда – производство должно быть разделено на небольшие части, которые управляются как отдельно, так и все вместе;

2. власть и ответственность – власть менеджера прямо связывается с его компетенцией и знаниями той или определенной функции;

3. дисциплина – точно закрепленные правила в организации, содержащие в себе не только способы поощрения, но и наказания;

4. единоначалие – работник должен подчиняться строго своему руководителю, непосредственно отвечающего за работу данного отделения или подразделения;

5. равенство руководства – у руководителей предприятия должен быть единый план и все нижестоящие руководители должны ему следовать;

6. субординация личного интереса и общей цели – интересы организации первичны, чем цели рабочих;

7. вознаграждение – обязательная составляющая любого трудового процесса;

8. централизация – не стоит пренебрегать делегированием некоторых возможных полномочий менеджера;

9. скалярная цепь – вырабатывается определенная цепь команд в организации сверху донизу, Файоль понимал это как «цепь начальников»;

10. порядок – материалы и предметы, необходимые для работы должны быть в нужном месте и в нужное время;

11. равенство и справедливость – уважительное отношение ко всем работникам организации, несмотря на занимаемую должность;

12. стабильность персонала – стремление организации к длительным договорным отношениям с работниками, так называемая «текучка кадров» может привести к опасным издержкам;

13. инициатива, обдумывание и выполнение плана – активность рабочих поощряется для удобства получения инициатив, можно проводить периодические собрания рабочих и менеджеров;

14. корпоративный дух – Файоль имеет в виду принцип «в единении сила».

На основании теории Файоля можно сделать вывод, что науке управления можно обучиться и в дальнейшем усовершенствовать данное умение. Файоль создал систему идей, которая может применяться ко всем областям управления, вне зависимости от рода деятельности организации и к тому же такой подход удобен для крупных корпораций с развитой внутренней структурой.

Линдалл Урвик указывал, что Файоль обнаружил тот факт, что более качественный менеджмент связан не только с повышением производительности труда и улучшением планирования деятельности структурных единиц организации, но, прежде всего, является вопросом более глубокого изучения деятельности высших руководителей и совершенствованием их административной подготовки [5, с. 841].

Следом рассмотрим школу человеческих отношений и поведенческих наук.

К развитию социальной направленности менеджмента подтолкнула Первая мировая война. В то время возможности человека в крупном промышленном производстве были почти исчерпаны. Появилась необходимость обратить внимание на особенности поведения человека в производственной среде и зависимость производительности от условий труда и морально-психологического состояния работников. К тому же происходила постепенная автоматизация производства, которая требовала определенные знания более узких специалистов.

Основоположителем «социальной теории» является Элтон Мэйо, который считал, что организация обладает единой социальной структурой, и задача менеджмента состоит в том, чтобы в дополнение к формальным зависимостям между членами организации развивать плодотворные неформальные связи, которые влияют на результаты деятельности [2, с. 28].

Основной вклад Мэйо заключается в выводах, выясненных при проведении хоуторнских исследований. Эксперименты проводились на заводе Hawthorne Works в Чикаго. Данное исследование подразумевало оценку влияния различных уровней освещенности на производительность труда нескольких групп рабочих. Результаты показали, что степень освещенности рабочего места не так сильно влияет на производительность труда, но при этом были определены факторы, действительно влияющие на работу персонала. Производительность труда возрастала у групп рабочих, коллектив которых был сформирован долгое время и был сформирован общий психологический климат.

Психологи, как и сами предприниматели, вдруг увидели, что человек является не живым рабочим автоматом, а социальным существом, для которого важно не только удовлетворение материальных потребностей, но и духовное состояние в процессе труда. А это уже был новый, принципиально важный вывод [3, с. 37].

Также исследования Мэйо показали сам факт важности проведения экспериментов на рабочих местах для выявления факторов, положительно влияющих на рабочую атмосферу и, как следствие, на производительность труда.

Кроме Мэйо значительный вклад в развитие школы человеческих отношений внесли и другие ученые:

- Мери Паркер Фоллет считала, что управленческое лидерство должно устанавливаться не в соответствии с традиционными линиями власти, а на основе превосходящего знания и способностей менеджера.

- Оливер Шелдон утверждал, что бизнес несет этическую ответственность перед обществом и управляющие должны использовать новые технические достижения не только для увеличения дохода, но и для улучшения общего благополучия.

- Честер И. Барнард признавал важность неформальных подгрупп, которые формируются внутри каждой организации, отмечая, что менеджеры должны принимать в расчет мнения данных групп при принятии решений [4, с. 38].

Таким образом, поведенческая школа внесла один из самых важных вкладов в управление не только производством, но и персоналом.

Возросло понимание мотивации человека, личного отношения к работе, его поведения как индивидуального, так и в коллективе.

Безусловно, при применении теорий данной школы не стоит отделять их от иных мер по повышению производительности труда.

Школа математических методов, также можно встретить наименование – теория количественных методов менеджмента, была сформирована в начале 40-х годов XX века. Данную школу от других отличает применение в менеджменте знаний и методов точных наук: математики, физики и т.п.

К тому же, в 1950-60х годах начинают развиваться компьютеры и ЭВМ, что позволяет более оперативно и точно проводить какие-либо расчеты и операции.

Представителями математической школы являются Д. Форестер, А. Раппопорт, Р. Калман, Л. Клейн и др. Авторы обращали внимание на важность: временного планирования, создания графиков движения ресурсов и хода технологических процессов, решения задач оптимизации. Особую важность использование количественных методов исследования приобретает в сложных ситуациях, требующих обработки большого массива информации в условиях дефицита времени [6, с. 62].

В данной школе выделяется так называемый количественный метод, его суть заключается в следующем.

Для решения задачи, поставленной перед предприятием, разрабатывается определенная модель процесса управления, она представляет собой упрощенную ситуацию. В данной модели, как в математическом уравнении, присутствуют некоторые величины. Указанным переменным величинам задаются различные значения и появляется определенный вариант решения, а далее нужно лишь выбрать более подходящий.

Основной вклад школы математических методов в науку управления заключается в разработке новой методологии исследования управленческих операций с применением математических методов и принципов расчета.

Кроме этого, М. Мескон справедливо утверждает, что: «Именно «количественная школа» в мировой управленческой мысли стимулировала привлечение положений теории систем, кибернетики — областей науки, синтезирующих, интегрирующих сложные явления — к управлению, что по прошествии времени способствовало преодолению конфликта между рационализмом сторонников «науки управления» и романтизмом энтузиастов налаживания гармонии в человеческих отношениях, организациях и обществе» [7, с. 10].

Безусловно, ранее описанные научные школы, оказали большее влияние на науку управления, чем математическая, однако, вклад данной школы также важен в проекции развития информационного общества на современном этапе.

Таким образом, существующие школы научного менеджмента фактически сформировали современные методы и подходы к управлению предприятием. Большинство теорий актуальны и в настоящее время, но отдельное применение принципов управления какой-либо одной школы будет не так эффективно, как использование всех методов во взаимосвязи друг с другом.

Список литературы:

1. Пузыревский Л.С. Школы науки управления и их развитие // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2008. № 3. С 150-157.
2. Основы менеджмента. Практический курс: учебное пособие для СПО / А.Н. Мардас, О.А. Гуляева. Издательство Юрайт. Москва. 2019. 175 с.
3. Основы менеджмента: учебник / Р.А. Исаев. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». Москва. 2010. 264 с.
4. Основы менеджмента: учебное пособие для вузов / А.А. Радугин, О.А. Зайцева, К.А. Радугин, Н.И. Рогачева. Центр. Москва. 1998. 432 с.
5. Классики менеджмента / под ред. М. Уорнера / пер. с англ. Под ред. Ю.Н. Каптуревского. Питер. Санкт-Петербург. 2001. с. 1168.
6. Теория менеджмента: учебный курс / Е. Файншмидт / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://library.asue.am/open/2343.pdf>, свободный.
7. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури / пер. с англ. Л.И. Евенко. «Дело». Москва. 1997. с. 492.

МОНОПОЛИЗМ КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ: ПРИЧИНЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ МОНОПОЛИИ

Липатова Ксения Владиславовна

студент,

Ульяновский государственный университет,

РФ, г. Ульяновск

Борисов Сергей Павлович

студент,

Ульяновский государственный технический университет,

РФ, г. Ульяновск

Определенные формы и признаки проявления монополии отмечаются даже в тех экономических системах, где монополии не занимают доминирующего положения. Монополия в определенной степени и в определенной форме имеет место везде, где есть экономические отношения.

Несмотря на то, что рынок и отдельные признаки монополии в ряде стран существовали несколько тысячелетий (с IV тысячелетия до нашей эры до последней трети XIX века), монополистические тенденции в экономике становятся доминирующими только в конце XIX века.

Эти причины в первую очередь связаны с модернизацией производственного процесса. Предпосылкой таких изменений стала промышленная революция конца XVIII - начала XIX веков, появление новых отраслей и быстрое развитие производства во многих из них, прежде всего в легкой промышленности, в связи с появлением важных технических изобретений.

Изменения технологического способа производства привели к концентрации производства, вместе с которой интенсивно развивался процесс концентрации капитала.

Каждый из этих процессов развивается по своим особым законам. Таким образом, концентрация производства выражает внутренне необходимые, устойчивые и значимые связи между развитием производительных сил и процессом концентрации, деятельность которого приводит к растущей концентрации факторов производства (материальных и личных) на крупных предприятиях. Монополии возникают не только как следствие концентрации производства и капитала, но и на основе их централизации. В настоящее время в развитых странах мира почти все крупные, большинство средних и даже некоторые малые предприятия существуют в форме акционерных обществ. Более того, акции малых и средних компаний, как правило, продаются на внебиржевом рынке, а не на рынке ценных бумаг. Такие компании относятся к закрытым акционерным обществам.

Говоря о монопольном рынке, нельзя не упомянуть обратную ситуацию. В дополнение к власти одного продавца на рынке может существовать власть одного покупателя. Рынок с одним покупателем называется монопсонией. Такая рыночная ситуация встречается довольно редко и, как правило, на рынках товаров, удовлетворяющих производственные нужды. Монопсонист, как и монополист, будучи единственным на рынке, может диктовать цену, но не покупателям, а продавцам.

Существование монополий объясняется несколькими причинами:

1) Первое: «естественная монополия»: если производство определенного объема продукции одной фирмой дешевле, чем ее производство двумя или более фирмами, то принято говорить о существовании естественной монополии в отрасли, т.е. Причина этого - экономия на масштабе - чем больше продукции производится, тем меньше ее стоимость.

2) Вторая причина: одна-единственная фирма концентрирует в своих руках контроль над некоторыми редкими и чрезвычайно важными ресурсами, либо в виде сырья, либо в форме знаний, защищенных патентом. Пример: Херох контролировала процесс копирования,

называемый ксерографией, потому что у нее были знания в области технологий, некоторые из которых были защищены патентами.

3) Третья причина: государственное ограничение, достигнутое фирмой в результате покупки или предоставления ей исключительного права на продажу определенного товара. В некоторых случаях государство оставляет за собой право монополии; например, в ряде стран табак могут продавать только государственные монополии.

Есть и две другие точки зрения на возникновение монополий. Согласно первой, монополия трактуется как случайность, несвойственная рыночной экономике. Что касается другой точки зрения, монополистические образования определяются как естественные. Одним из сторонников таких взглядов является английский экономист А. Пигу. Он настаивает на том, что «монопольная власть не возникает случайно», а является логическим завершением стратегии предприятия. Принцип экономической выгоды, сформулированный А. Смитом, заставляет предприятия постоянно искать возможности максимизировать свою прибыль. Один из них, наиболее успешный и надежный - создание или достижение монопольного положения. Можно сделать вывод, что монополистические тенденции в экономике являются следствием закона максимизации прибыли.

Еще одна движущая сила действий предпринимателей в этом направлении - закон концентрации производства и капитала. Действие этого закона с разной степенью интенсивности проявляется на каждой стадии развития капитализма, движущей силой которого является конкуренция. Чтобы выжить в этой борьбе, чтобы получить большую прибыль, предприниматели вынуждены внедрять новые технологии, расширять масштабы и объемы производства. В то же время из общей массы малых и средних предприятий постепенно выделяются несколько относительно крупных предприятий.

Таким образом, появление монополистических предприятий является естественным результатом развития производительных сил, эволюции рынка и действия законов конкуренции.

Список литературы:

1. С.В. Мочерный, В.Н. Некрасов, В.Н. Овчинников, В.В. Секретарюк «Экономическая теория», 2000 © Издательство «Экспертное бюро», Москва.
2. Барышева А.В. - Монополизм и антимонопольная политика / А.В. Барышева, Ю.В. Сухотин, В.Н. Богачёв. – М.: Наука, 1993 г.

ЧТО ТАКОЕ «ЭФФЕКТ КОЛЕИ» И КАК ОН ПРОЯВЛЯЕТСЯ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пауль Елена Валерьевна

студент,

Московский педагогический государственный университет (МПГУ),

РФ, г. Москва

«Эффект колеи» — это определенная сила, которая повлияла на экономическое развитие какого-либо объекта, исходя из уже совершенных действий над объектом в прошлом. То есть, когда-то ранее предпринятые правила начинают влиять на существование объекта в настоящее время, и, как правило, выйти из уже выстроенных норм и правил невозможно, так как объект уже сформировался и «застрял в колеи» [1, с. 29]. За пример можно взять привычную нам раскладку у клавиатуры QWERTY — абсолютно все привыкли к устоявшемуся расположению букв, но если поменять хотя бы одну из них, то будет постоянная путаница с написанием слов и нарушится сложившееся общность.

Рассмотрим «эффект колеи» на примере Саратовской области. Примерно 60 лет назад Саратовская область предприняла и утвердила решение о том, что они начнут развивать энергетический потенциал. Для этого была построена АЭС вблизи недорогого объекта потенциала — р. Волга. В итоге, приняв решение об эксплуатации водных ресурсов и при этом причинение вред окружающей среде, на данный момент времени Саратовская область является крупной областью по производству энергопромышленности. Исходя из промышленной энергетики, область также стала развивать и остальные отрасли, связанные с данной «тематикой»: химическая, топливная, легкая промышленность, перерабатывающая, то есть все те подобласти, которые специализировались на водном потенциале. Это и есть та «колея», из которой область теперь не может выбраться по причине того, что для развитие других отраслей производства нужны уже другие природные потенциалы. Даже если область захочет перейти из одной группы производства в другую, на ее пути встанет некая преграда — колея.

При рассмотрении основных коэффициентов специализации отраслей Саратовской области виден четкий прогресс двух лидирующих отраслей: производство и распределение электроэнергии и сельское хозяйство [2].

Таблица 1.

Основные отрасли производства Саратовской области, 2000-2020 гг.

Год	Основные отрасли производства				
	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Транспорт и связь
2000	2,6	0,2	0,6	1,8	1,6
2005	1,8	0,3	0,7	2	1,5
2010	3	0,3	1,1	2,6	1,1
2015	2,8	0,2	1,2	2,2	1,0
2020	2,7	0,2	1,3	2,4	0,8

Производство энергии — наиболее важный производимый ресурс региона, в который входят Балаковская АЭС, Балаковская ТЭЦ, Саратовская ГЭС (2 шт.), Саратовская ТЭЦ (2 шт.), Энгельская ТЭЦ. Они не только обеспечивают энергией свою область, но и экспортируют её в соседние регионы страны. Энергетика стала визитной карточкой Саратовской области.

Саратовская область является сельскохозяйственным регионом и по объёму продукции занимает 10 место среди российских регионов. По площади посевных земель — 4 место в стране (3 730,9 тыс. га) [3]. Регион называют «хлебной житницей», поскольку по добыче пшеницы твердых сортов область занимает 10-е место. Регион не может изменить своё структурное хозяйство, так как специализируется на определенных узких отраслях (энергетика, химическая промышленность, изготовление минеральных удобрений, сельское хозяйство), которые и приносят некую «известность» и рост валового регионального продукта.

Область, имея у себя огромный энергетический потенциал, благоприятный климат и плодородные земли (чернозёмные и каштановые) для сельскохозяйственной промышленности смогла вырваться вперед, но только по производству перечисленных отраслей. А так как все ресурсы, сила и капитал уходят именно на этот малый круг значимых отраслей, то для остальных отраслей никаких вложений не остается, их развитие на минимальном уровне.

Подводя итог, можно сказать, что узнать заранее, как будет развиваться какой-либо «объект» — невозможно, но повлиять на это можно лишь с начальных стадий его развития. Если задать благоприятный фактор для химическо-энергетической промышленности, то именно в таком ключе регион и будет развиваться, но обратить данный процесс, а тем более выбраться с «колеи» будет невозможно.

Список литературы:

1. Растворцева С.Н. Инновационный путь изменения траектории предшествующего развития экономики региона // Экономика региона. — 2020. — Т. 16, вып. 1. — С. 28-42.
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204#> (дата обращения: 03.07.21).
3. Экспертно-аналитический центр агробизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ab-centre.ru/page/selskoe-hozyaystvo-saratovskoy-oblasti> (дата обращения: 02.07.21).

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 25 (161)
Июль 2021 г.

Часть 1

В авторской редакции

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 66232 от 01.07.2016

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74

E-mail: studjournal@nauchforum.ru

16+

