



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ
НАУЧНОЙ РАБОТЫ.
ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ**

**Сборник статей
по итогам
Международной научно - практической конференции
30 августа 2022 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация
Агентство международных исследований
Agency of international research
2022

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
С 568

С 568
СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ. ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ: Сборник статей по итогам Международной
научно-практической конференции (Магнитогорск, 30 августа 2022 г.). - Стерлитамак:
АМИ, 2022. - 94 с.

ISBN 978-5-907582-45-3

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ. ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ», состоявшейся 30 августа 2022 г. в г. Магнитогорск.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе, педагогической и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://ami.im>

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907582-45-3
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «АМИ», 2022
© Коллектив авторов, 2022

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Абидова Гулмира Шухратовна
доктор технических наук (DSc)

Конопацкова Ольга Михайловна
доктор медицинских наук

Агафонов Юрий Алексеевич
доктор медицинских наук

Куликова Татьяна Ивановна
кандидат психологических наук

Алейникова Елена Владимировна
доктор государственного управления

Курбанаева Лилия Хамматовна
кандидат экономических наук

Алиев Закир Гусейн оглы
доктор философии аграрных наук, академик РАПВХН

Курманова Лилия Рашидовна
доктор экономических наук

Бабаян Анжела Владиславовна
доктор педагогических наук

Ларионов Максим Викторович
доктор биологических наук

Баишева Зиля Вагизовна
доктор филологических наук

Мальшкіна Елена Владимировна
кандидат исторических наук

Байгузина Люза Закиевна
кандидат экономических наук

Маркова Надежда Григорьевна
доктор педагогических наук

Булатова Айсылу Ильдаровна
кандидат социологических наук

Мещерякова Алла Брониславовна
кандидат экономических наук

Бурак Леонид Чеславович
кандидат технических наук, доктор PhD

Мухаммадеева Зинфира Фанисовна
кандидат социологических наук

Ванесян Ашот Саркисович
доктор медицинских наук

Набиев Тухтамурод Сахобович
доктор технических наук

Васильев Федор Петрович
доктор юридических наук, член РАЮН

Нурдавлятова Эльвира Фанисовна
кандидат экономических наук

Вельчинская Елена Васильевна
доктор фармацевтических наук

Песков Аркадий Евгеньевич
кандидат политических наук

Виневская Анна Вячеславовна
кандидат педагогических наук

Половения Сергей Иванович
кандидат технических наук

Габрус Андрей Александрович
кандидат экономических наук

Пономарева Лариса Николаевна
кандидат экономических наук

Галимова Гузалия Абкадировна
кандидат экономических наук

Почивалов Александр Владимирович
доктор медицинских наук

Гетманская Елена Валентиновна
доктор педагогических наук

Прошин Иван Александрович
доктор технических наук

Гимранова Гузель Хамидулловна
кандидат экономических наук

Сафина Зиля Забировна
кандидат экономических наук

Григорьев Михаил Федосеевич
кандидат сельскохозяйственных наук

Грузинская Екатерина Игоревна
кандидат юридических наук

Гулиев Игбал Адилевич
кандидат экономических наук

Датий Алексей Васильевич
доктор медицинских наук

Долгов Дмитрий Иванович
кандидат экономических наук

Дусматов Абдурахим Дусматович
кандидат технических наук

Ежкова Нина Сергеевна
доктор педагогических наук, доцент

Екшикеев Тагер Кадырович
кандидат экономических наук

Епхиева Марина Константиновна
кандидат педагогических наук, профессор РАЕ

Ефременко Евгений Сергеевич
кандидат медицинских наук

Закиров Мунавир Закиевич
кандидат технических наук

Иванова Нионила Ивановна
доктор сельскохозяйственных наук

Калужина Светлана Анатольевна
доктор химических наук

Касимова Дилара Фаритовна
кандидат экономических наук

Киракосян Сусана Арсеновна
кандидат юридических наук

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна
доктор ветеринарных наук

Кленина Елена Анатольевна
кандидат философских наук

Козлов Юрий Павлович
доктор биологических наук, заслуженный эколог РФ

Кондрашихин Андрей Борисович
доктор экономических наук

Симонович Надежда Николаевна
кандидат психологических наук

Симонович Николай Евгеньевич
доктор психологических наук, академик РАЕН

Сирик Марина Сергеевна
кандидат юридических наук

Смирнов Павел Геннадьевич
кандидат педагогических наук

Старцев Андрей Васильевич
доктор технических наук

Танаева Замфира Рафисовна
доктор педагогических наук

Терзиев Венелин Кръстев,
доктор экономических наук, доктор военных наук
профессор, член - корреспондент РАЕ

Умаров Бехзод Тургунпулатович
доктор технических наук

Хамзаев Иномжон Хамзаевич
кандидат технических наук

Чернышев Андрей Валентинович
доктор экономических наук, академик международной
академии информатизации, заслуженный деятель
науки и образования РАЕ

Чиладзе Георгий Бидзинович
доктор экономических наук, доктор юридических
наук, профессор, член - корреспондент РАЕ

Шилкина Елена Леонидовна
доктор социологических наук

Шляхов Станислав Михайлович
доктор физико - математических наук

Шошин Сергей Владимирович
кандидат юридических наук

Юсупов Рахимьян Галимьянович
доктор исторических наук

Яковишина Татьяна Федоровна
доктор технических наук

Янгиров Азат Вазирович
доктор экономических наук

Яруллин Рауль Рафаэллович
доктор экономических наук, член - корреспондент РАЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PEDAGOGICAL SCIENCES

Александрова Н.С.

докт. пед. наук, профессор,
профессор кафедры педагогики и методики
дошкольного и начального образования
Вятский государственный университет
г. Киров, Россия

ТВОРЧЕСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ: МНОГООБРАЗИЕ ПОДХОДОВ И ВЗГЛЯДОВ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы изучения творчески одаренной личности, важности понимания ее особенностей и специфики. Цель статьи: представить некоторые подходы и взгляды с позиции философии, искусства и педагогики на вопросы творчески одаренной личности. Метод изложения материала – дискуссионный. Выводами служат предположения о возможных стимулах развития творческой одаренности личности.

Ключевые слова

творчество, личность, продукт творчества, творческая одаренность, стимулы развития одаренности.

Одним из самых фундаментальных вопросов в изучении любого проявления творческой одаренности, философской или любой другой, педагогической, психологической, заключается в том, что такое творчество? Термин «творческий», как правило, используется для описания трех видов вещей: человека, процесса и деятельности или продукта, будь то идея в чьем-то уме или наблюдаемое действие или артефакт. Возник консенсус в отношении того, что продукт должен соответствовать двум условиям для характеристики творчески одаренной личности. Во-первых, он, конечно, должно быть новым, но поскольку новизна может быть бесполезной, она, во-вторых, должна иметь ценность (исследователи иногда выражают это как «полезность» или «эффективность».)

Понимание творческой одаренности личности видоизменялось на протяжении многих лет его изучения. Поэтому в современной науке существует несколько десятков определений этого термина. Представим некоторые подходы и взгляды на творчество и творческую одаренность личности.

Отметим, что творчество, в первую очередь, является атрибутом не продуктов одаренной личности, а ее психических процессов. Существует мнение о том, что творческий умственный процесс реализуется за счет использования определенного вида функционального механизма, такого как рекомбинация старых идей или трансформации концептуального пространства. В противовес этой точке зрения отметим, что он часто называется эмпирическим описанием творчества,

отличительной чертой творческого ментального процесса является не функциональный механизм, а то, как он переживается.

В высшей степени признанные литературные произведения могут дать представление о работе человеческого разума. Некоторые сторонники этой точки зрения считают так, как если бы ее истинность была самоочевидной. Творческий потенциал, конечно, необходим для создания великих художественных произведений. Но только ли разум определяет литературное творчество? Есть ли в этом процессе место инсайту?

Если рассмотреть другое измерение творчества, то мы можем больше внимания уделить творческой деятельности художника. Чтобы художник достиг желаемого эффекта, зрители должны сотрудничать с тем, что и кто инициировал художника: зрители совместно создают произведения искусства посредством игры воображения. Однако вместо того, чтобы относиться к воображению как к единому монолитному феномену, художник, а иногда и зритель, выявляет и анализирует несколько различных видов деятельности воображения, возникающих в ответ на различные произведения искусства, такие как заполнение плоскости неопределенным содержанием, построение сюжетных миров вокруг вымышленных объектов, мысленное моделирование опыта и точек зрения персонажей, а также свободное придумывание и игра с различными значениями, интерпретациями и объединяющими темами.

Одним из наиболее распространенных убеждений художников является то, что для развития одаренности личности необходимо изучить как можно больше техник, чтобы в собственной творческой деятельности использовать его значительный спектр. И этот спектр лучше всего предлагать тогда, когда педагог показывает технические приемы работы с изобразительными материалами и способы изображения, а обучающиеся ему подражают. Здесь становится ясно, что основное внимание уделяется технологии. Однако более поздние концепции художественного образования отчётливо показывают, что художественная работа, не имеющая отношения к теме, непродуктивна и не способствует развитию одаренности личности обучающихся или развитию их собственного художественного и эстетического выражения.

Современные исследования ученых свидетельствуют о том, что с точки зрения воспитания ключевой характеристикой развития творческой одаренности личности является мотивация, а не выдающийся интеллект или высокая креативность. Приоритетным направлением в этой работе является развитие в неординарно мыслящей личности активности и способности нестандартно решать поставленные задачи.

Исходя из вышесказанного, мы предполагаем, что стимулами для развития творческой одаренности могут стать воображаемая игра, страсть, мечта, интуиция, восприимчивость к усвоению опыта, внимательность, впечатлительность, неординарность восприятия. И это только предположение! А пока больше вопросов, чем ответов на проблему творческой одаренности личности.

Список использованной литературы:

1. Мелик - Пашаев, А., Новлянская, З.Н., Адаскина, А.А., Никитина, А.Б., Чубук, Н.Ф. Художественная одаренность и ее развитие в школьные годы / А. Мелик - Пашаев, З.Н. Новлянская, А.А. Адаскина, А.Б. Никитина, Н.Ф. Чубук. Текст: непосредственный. – М., 2010 http://www.pirao.ru/upload/iblock/9b0/hudozhestvennaya_odarennost.pdf
2. Монкс, Ф. Одаренные дети / Ф. Монкс, И. Ипенбург ; пер. А.В. Белопольский. – Текст : непосредственный. – М. : Когито - Центр, 2014. – 136 с.
3. Подругина, И.А. Проектно - исследовательская деятельность: развитие одаренности : монография / И.А. Подругина, И.В. Ильичева. - 2 - е изд., исправ. и доп. – Текст : непосредственный. – М. : МПГУ, 2017. – 300 с.
4. Рабочая концепция одаренности. 2 - е издание, расширенное и переработанное / Д. Б. Богоявленская, В. Д. Шадриков, Ю. Д. Бабаева и др. – Текст: непосредственный. – М., 2003.
5. Савенков, А. И. Психология детской одаренности: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Савенков. — 2 - е изд., испр. и доп. – Текст: непосредственный. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 334 с.
6. Сиротюк, А.С. Диагностика одаренности: учебное пособие / А.С. Сиротюк. – Текст : непосредственный. – М.; Берлин : Директ - Медиа, 2014. – 498 с.
7. Таллибулина, М.Т. Психологические исследования одаренности : сборник статей / М.Т. Таллибулина. – Текст : непосредственный. – М.; Берлин : Директ - Медиа, 2016. – 236 с.

© Александрова Н.С., 2022

Гончарова Д.А., методист
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород,
Медведева Н.Д., методист
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород.

ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ АУТИЧНОГО РЕБЁНКА

Если ребёнок страдает от такого заболевания как расстройство аутистического спектра, это не означает, что он перестаёт быть человеком и прежде всего личностью.

Недостаточный уровень знаний в области психиатрии расстройств аутистического спектра порождает неправильное представление о детях больных аутизмом и вызывает негативное отношение к терапии [2, с.4]. В нашем понимании работа с такими детьми главным образом заключается в его реабилитации и становится лечебной организацией всей его жизни. конечно во многом здоровье, работоспособность, эмоциональное психическое состояние детей зависит от

близкого окружения. Главной опорой для них является «институт» семьи. Однако, важно понимать и значимость выявления в раннем возрасте нарушений в развитии и оказание своевременной помощи ребёнку и помочь в этом может врач - педиатр.

При работе с детьми предпочтение лучше отдавать дифференцированному и деятельностному подходам. Деятельностный подход в образовании основывается на теоретических положениях отечественной психологической науки, раскрывающей основные закономерности и структуры образования с учётом спецификации развития личности обучающегося с расстройствами аутистического спектра [1, с.28].

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности ребёнка с такими расстройствами школьного возраста определяется характером организации доступной им деятельности (предметно - практической и учебной) [3, с.8].

В настоящее время нужно учитывать тот факт, что имеет место проявления не только детский аутизм, но и широкий круг расстройств аутистического спектра. Это накладывает отпечаток на характер и динамику нарушения психического развития ребёнка, определяет сопутствующие трудности, влияет на прогноз социального развития [3, 10].

Существуют отработанные методы установления и развития эмоционального контакта с такими детьми. Задачами последующей работы является постепенное вовлечение их во всё более развёрнутое взаимодействие со взрослыми, в контакты со сверстниками, выработка навыков коммуникации и социально - бытовых навыков, и максимальная реализация открывающихся в этом процессе возможностей эмоционального, интеллектуального и социального развития ребёнка [3, 38].

Основную часть психологической работы с ребёнком составляют занятия семьи, на которых мы должны создавать ему условия для перехода к более активным и сложным контактам с людьми, формировать осмысленную, а значит, полную и связную, картину мира. Так, ребёнку первой группы необходимо помочь проявить избирательное внимание к человеку и предмету; ребёнку второй группы – усложнить стереотип контакта; третьей – включиться в диалог; четвёртой – почувствовать самостоятельность во взаимодействии с миром. Новый опыт, полученный ребёнком на занятиях, последовательно закрепляется и становится основой развития его повседневных отношений с миром. Поддержка психолога остается необходимой на всем протяжении взросления, причем она должна усиливаться в периоды возрастных кризисов, при переходах к более сложным условиям жизни.

По мере взросления ребёнка все более важной фигурой в команде специалистов становится педагог. Развитие способности к эмоциональному контакту позволяет приступить к работе по усложнению взаимодействия с другими людьми, развитию моторики, речи, выработке навыков бытовой адаптации, а затем и к подготовке ребенка к получению начального образования – обучению его рисованию, чтению,

счёту, письму. Сначала занятия организуются индивидуально, и в идеале, вести их, конечно, должен педагог - специалист, знающий особенности таких детей и умеющий соответствующим образом адаптировать традиционные методы обучения.

Безусловно будет трудно добиться успеха, когда в обычную образовательную среду мы будем интегрировать ученика страдающего аутизмом. Но главная задача, которая ставится в данный момент перед нами перестроить не ребёнка страдающего расстройствами и адаптировать его к окружающей среде и социуму, а кардинально изменить отношения общества к таким детям. Ученики с аутизмом имеют очень невысокую социальную интуицию. Их способность чаще переоценивать, чем недооценивать. Следовательно логичнее всего будет создать им такую среду в которой они будут максимально защищены.

Список использованной литературы:

1. Питерс Тео Аутизм: от теоретического понимания к педагогическому воздействию / Тео Питерс. СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, – 1999, 192 с. Редактор: д - р. мед. наук, профессор Д.Н. Исаев, д - р. биол. наук, профессор Л.М. Шипицына.

2. Симашкова Н.В. Расстройство аутистического спектра: диагностика, лечение, наблюдение. Клинические рекомендации (протокол лечения) ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрав России, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Российское общество психиатров / Н.В. Симашкова, Е.В. Макушкин, 2015 – 48 с.

3. Проект примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра. СПб., 2017 – 437 с.

(©) Д.А. Гончарова, Н.Д. Медведева, 2022 год.

Макарова В. И.

студент

институт авиационных технологий и материалов

УГАТУ,

г. Уфа, Российская Федерация

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В работе анализируется синтезирование формального образования и неформального обучения.

Ключевые слова

Образование; обучение; педагогика; аргументация; концептуальное обучение; методы обучения.

Наши методы обучения должны развиваться, потому что мир меняется. Педагогические инновации – это педагогическое действие, характеризующееся постоянным вниманием к учащимся, их благополучию и качеству обучения. Он характеризуется новизной, изменениями, улучшениями и устойчивостью.

Завтрашняя тенденция заключается в том, чтобы соединить неформальное обучение с формальным образованием. Именно перекрестное обучение обозначает связь между «формальными» знаниями, полученными в школах, и неформальным повседневным обучением, полученным в ходе личных, культурных и развлекательных мероприятий. Обучение в неформальной обстановке, например, в музеях и внеклассных клубах, может связать школьное содержание с вопросами повседневной жизни. Формальное обучение – это метод обучения, который может быть обогащен опытом повседневной жизни, в той же степени, в какой неформальное обучение может быть дополнено знаниями, полученными в классе.

Эффективный метод обучения – задать вопрос в классе, затем позволить учащимся изучить этот вопрос во время посещения музея или экскурсии, далее поделиться своими результатами в классе. Таким образом, учащиеся получают новые знания самостоятельно.

Перекрестное обучение использует сильные стороны обеих сред (формальной и неформальной) и предоставляет учащимся подлинные и стимулирующие возможности для обучения. Кроме того, обучение на протяжении всей жизни – это концепция, основанная на опыте, полученном в разных контекстах.

Аргументированное обучение развивает у учащихся навыки научного мышления, чтобы научить их вести логические рассуждения, работать в группах и подтверждать или опровергать утверждения. Таким образом, учащиеся могут улучшить свое понимание естественных наук и математики, рассуждая так же, как исследователи и профессиональные математики.

Эта аргументация помогает учащимся справляться с противоречивыми идеями, что позволяет углубить их обучение.

Аргументированная педагогика побуждает учащихся формулировать концепции, предоставляя доказательства их истинности; приглашая своих одноклассников обсудить это доказательство, чтобы выяснить, является ли оно достаточным и оправданным в соответствии со стандартами дисциплины. Учителя могут инициировать конструктивную дискуссию в классе, поощряя учащихся задавать открытые вопросы, перефразировать свои замечания на более научном языке, конкретизировать свои мысли и использовать шаблоны для построения объяснений. Когда ученики ведут научную дискуссию, они учатся ждать своей очереди, активно слушать и конструктивно отвечать другим.

Концептуальное обучение связано с решением проблем, проектированием систем или даже пониманием поведения людей на основе фундаментальных концепций теоретической информатики.

Концептуальное обучение – это эффективный метод школьного обучения для решения проблем. Речь идет о разбиении больших проблем на более мелкие

(разложение). И признать, каким образом они связаны с проблемами, которые уже были решены (распознавание образов), отложить в сторону менее важные детали (абстракция), определить и разработать шаги, необходимые для поиска решения (алгоритмы), и, наконец, уточнить эти шаги (отладка).

Эти навыки работы с компьютером могут быть полезны во многих аспектах жизни. Они могут варьироваться от написания рецепта, чтобы поделиться любимым блюдом с друзьями, планирования отпуска или экспедиции, до развертывания научной группы для решения сложной задачи, такой как борьба с эпидемией.

Цель состоит в том, чтобы научить детей структурировать проблемы, с которыми они сталкиваются, чтобы их можно было решить. Вычислительному мышлению можно обучать в рамках математики, естественных наук и искусств или в других контекстах. Цель состоит не только в том, чтобы побудить детей стать программистами, но также и, прежде всего, овладеть искусством мышления, которое позволит им решать сложные задачи во всех аспектах своей жизни.

Каждый учащийся уникален в своем подходе к обучению. Однако большинство методов обучения и учебных материалов неодинаковы для всех. Это создает проблему с обучением, возлагая бремя на учащегося, который должен знать, как работать с информацией. Правильное обучение помогает лучше понять потребности учеников и способствует их мотивации и успеху.

Список использованной литературы:

1. Электронный ресурс. URL: Инновации в образовании: структура, проблемы, мировой опыт Режим открытого доступа. Дата обращения 27.08.2022.
2. Электронный ресурс. URL: Инновационные методы обучения: какие применяются в педагогике, основные формы Режим открытого доступа. Дата обращения 29.08.2022.

© Макарова В.И., 2022

Морева С.И.

учитель технологии
ОГБОУ «Пятницкая СОШ» Белгородской области

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация

В статье описывается возможности использования информационно - коммуникативных технологий на уроках технологии. Представляются факторы и требования, влияющие на применение средств ИКТ в образовательном процессе.

Ключевые слова

Информационно - коммуникативные технологии, средства ИКТ на уроке технологии, современные образовательные технологии.

Современный этап развития общества характеризуется стремительным темпом производства информации как продукта человеческой деятельности. Это подразумевает организация единого информационного пространства, которое принимает участие во всех сферах человеческой деятельности.

Применение на уроках технологии информационно - коммуникативных технологий (далее – ИКТ) позволяет повысить результативность обучения, познавательный интерес, навыки самоорганизации. Посредством ИКТ становится возможным использование различного наглядного материала. Урок с использованием ИКТ становится ярким, насыщенным, носит элементы нетрадиционного урока, в результате чего повышается уровень познавательной деятельности учащихся.

С позиции использования технических средств урок с использованием ИКТ становится более современным, что позволяет приблизить изучение предмета к мировосприятию современного обучающегося, так как современный ребенок предпочитает использовать информацию, взятую с помощью технических средств. Стоит отметить, что на данном этапе развития общества использование современных образовательных технологий, а также ИКТ, способствует личностному развитию обучающихся. Отсюда, применение ИКТ на уроках технологии можно рассматривать как ведущим условием повышения качества образования, снижения нагрузки обучающихся, посредством уменьшения доли репродуктивной деятельности в учебном процессе.

Использование элементов ИКТ на уроке технологии позволяет значительно разнообразить формы работы учащихся и активизировать их внимание, повышает творческий потенциал. Также ИКТ позволяют быстро и эстетично оформить схемы и таблицы, необходимые на уроке технологии.

С помощью мультимедийного проектора демонстрируются тематические презентации, видеофрагменты. Использование подобных средств ИТК позволяет разнообразить и увеличить наглядный материал, активизировать учебный процесс, внести элементы занимательности.

Индивидуализировать учебный процесс позволяет использование компьютеров и ноутбуков. Стоит отметить, что данный способ эффективен на всех этапах педагогического процесса: в ходе предъявления нового учебного материала, его усвоения в процессе интерактивного взаимодействия, повторения и закрепления усвоенных знаний и умений, промежуточного и итогового контроля и самоконтроля.

Использование интерактивной доски позволяет комбинировать такие формы передачи информации как визуальная и звуковая: записи и схемы, сделанные в ходе урока на доске, можно на компьютере для последующего просмотра и анализа, в том числе и в виде видеозаписи. Данный способ повышает уровень восприятия учебного материала. В процессе занятия могут использоваться яркие, многоцветные схемы и графики, анимации в сопровождении звука, интерактивные элементы, которые откликаются на действия учителя или ученика. При необходимости, если в группе присутствуют учащиеся с особыми образовательными потребностями, учитель может увеличить тот или иной элемент, изображенный на доске.

Использование мультимедийных продуктов актуально тем, в школах, как правило, отсутствует необходимый набор таблиц, схем, репродукций, иллюстраций. Однако достичь ожидаемого эффекта можно при соблюдении определенных требований:

- 1) узнаваемость – соответствие предъявляемой информации;
- 2) динамика – время демонстрации должно быть оптимальным. Очень важно не переусердствовать с эффектами;
- 3) продуманный алгоритм видеоряда изображений;
- 4) оптимальный размер – это касается не только минимальных, но и максимальных размеров, которые могут оказывать негативное воздействие на учебный процесс, содействовать более быстрой утомляемости учеников;
- 5) оптимальное количество предъявляемых изображений на экране. Не следует увлекаться количеством слайдов, фото и пр., которые отвлекают учеников и не дают сосредоточиться на главном.

Необходимо отметить, что средства ИКТ целесообразно применять при изучении ряда тем и разделов программы предмета. Это обуславливается тем, что данная образовательная область предусматривает, прежде всего, формирование и совершенствование практических умений, в способах обработки материалов, моделирования и проектирования. Следовательно, большее количество времени должно уделяться практической деятельности учащихся на уроке.

Таким образом, новые информационные технологии, применяющиеся методически грамотно, повышают познавательную активность учащихся, что, несомненно, приводит к повышению эффективности обучения.

Список использованной литературы:

1. Иванов, О.А. Использование ИКТ на уроках технологии как инновационный метод обучения / О.А. Иванов // Педагогика: традиции и инновации. - Казань: Бук, 2018. - С. 103 - 105.

Озерова И.Н.

педагог дополнительного образования
МБУ ДО «Центр детского творчества «Ассоль»
Волоконовского района Белгородской области»

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

В статье дается содержательная характеристика информационно - коммуникативным технология, описываются принципы выбора и применения данных средств в дополнительном образовании.

Ключевые слова

Информационно - коммуникативные технологии, средства ИКТ в практике дополнительного образования, образовательные технологии.

Ведущим направлением процесса информатизации общества на данном этапе является информатизация образования, в том числе дополнительного образования. Процесс характеризуется активным внедрением в практику психолого - педагогических разработок, ориентированных на интенсификацию процесса обучения, реализацию идей развивающего обучения, совершенствование форм и методов организации воспитательно - образовательного процесса, обеспечивающих переход от механического усвоения фактологических знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания.

Применение информационно - коммуникационных технологий в дополнительном образовании определено в Концепции развития дополнительного образования детей. В ней, с одной стороны, отмечается необходимость применения новых образовательных форм (сетевое и электронное обучение) и технологий (визуальные, компьютерно - мультипликационные), что расширяет спектр возможностей использования ИКТ; с другой – отмечается отсутствием норм их использования, что затрудняет внедрение информационно - коммуникационных технологий в практику дополнительного образования.

Средствами информационно - коммуникационных технологий являются программные, программно - аппаратные и технические средства и устройства, которые позволяют собирать, хранить, обрабатывать информацию, а также обеспечивать коммуникативные связи.

При использовании средств ИКТ в практике дополнительного образования необходимо отметить выбора и применения данных средств:

1. Применение ИКТ на основе дидактических принципов (наглядности – предоставление обучающимся достоверной информации, использование технологий, выполняющих определенные задачи и операции; доступности –

применение средств с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей, с учетом интеграции информационно - образовательных средств и традиционных форм и методов обучения; индивидуализации и дифференциации – учет интересов обучающихся и предоставление возможности выбора при освоении образовательной программы; дополнительности – работа с информацией, представляющая объединение традиционных и интерактивных методов работы);

2. Применение информационно - коммуникационных технологий на основе принципов гуманизации образования (реализация принципа сотрудничества всех участников образовательного процесса; исключение доступа к средствам ИКТ как предмету вознаграждения; исключение навязывания ИКТ);

3. Применение информационно - коммуникационных технологий на основе принципов безопасности, в том числе и психологической, здоровьесбережения (исключение возможности управлять действиями обучающегося посредством программного обеспечения; интеграция средств ИКТ и традиционных методов и форм организации образовательного процесса; соблюдение методических рекомендаций по использованию компьютерных технологий и электронного обучения).

Результатами целесообразного применения средств ИКТ в рамках дополнительного образования является повышение эффективности процесса управления учебными задачами, контроля деятельности обучающихся, обеспечивая при этом гибкость образовательного процесса. Посредством средств ИКТ становится возможным анализ модели, различных предметов и ситуаций, перед обучающими открывается возможность наглядно представить результат своей деятельности. Стоит отметить, что ИКТ способствуют реализации дифференцированного подхода к учащимся с разным уровнем познавательного развития, к учащимся с особыми образовательными потребностями. Так интерактивные комплексы, созданные посредством гипертекстовой структуры и мультимедиа, применяются при организации образовательного процесса с детьми, имеющими разный уровень развития творческих и интеллектуальных способностей. Преимуществом таких технологий является их способность воздействовать и на психофизическое состояние обучающихся.

Таким образом, в современном образовании определены сущностные и содержательные характеристики средств ИКТ, сформулированы критерии их выбора, что позволяет эффективно применять данные технологии в практике дополнительного образования.

Список использованной литературы:

1. Калиновский, И.В. Сравнительных анализ эффективности компьютерных коммуникаций в образовании [Текст]: учеб. - метод. пособие / Калиновский И.В., Мороз В.К. - М.: ИНИНФО, 2002. - 164 с.

2. Квашнин, Е.Г. Формирование у педагогов компетентности в сфере информационно - коммуникационных технологий на основе построения

индивидуальной образовательной траектории [Текст] / Квашнин Е.Г. // Стандарты и мониторинг в образовании. - 2009. - №2. - С.8 - 11.

© Озерова И.Н., 2022.

Плужникова А.Н.

учитель - логопед МБДОУ д / с №89 г. Белгорода, РФ

Крупа Ю.В.

учитель - логопед МДОУ д / с №13 п. Политотдельский,
Белгородская обл, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ – ЛОГОПЕДА

Аннотация

Цель статьи: поделиться опытом работы с коллегами по использованию игровых технологий при работе с детьми, имеющими нарушения речи в дошкольном учреждении. В статье описывается значение взрослого в создании игровых ситуаций. Для возникновения сопереживания, взаимопомощи, самостоятельной организации содержательного общения необходима правильная, целенаправленная организация детского общения.

Ключевые слова

Развитие ребёнка, социально - коммуникативное развитие, создание условий, игра.

Игровые технологии широко применяются в дошкольном возрасте, так как игра является ведущей деятельностью в этот период. Понятие «игровые технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются познавательной направленностью.

В настоящее время игровые технологии представляют огромный интерес для педагогов. Не раз возникала попытка научной классификации игры и определение ее каким - нибудь одним исчерпывающим понятием, но к настоящему моменту научно определены всего лишь связи между игрой и человеческой культурой, выяснено значение, которое оказывает игра на развитие личности ребенка и взрослого, эмпирическим путем выявлена биологическая природа игры и ее обусловленность психологическими и социальными факторами. Между тем

игровые технологии так и остаются «инновационными» в системе российского образования.

Особое значение игра приобретает в коррекционно - педагогическом процессе воспитания и обучения детей дошкольного возраста с речевыми нарушениями, поскольку наряду с предметной деятельностью она используется в качестве основы формирования правильной речи детей и для их полноценного развития. В игре дошкольники отображают свои представления и знания об окружающем мире.

Особо следует упомянуть дидактические игры, которые создаются и организуются взрослыми и направлены на формирование определенных качеств ребенка. Эти игры широко используются в детских садах как средство обучения и воспитания дошкольников. Ребенка привлекает в игре не обучающая задача, которая заложена в ней, а возможность проявить активность, выполнить игровые действия, добиться результата, выиграть. Однако если участник игры не овладеет знаниями, умственными операциями, которые определены обучающей задачей, он не сможет успешно выполнить игровые действия, добиться результата.

Дидактические игры с предметами очень разнообразны по игровым материалам, содержанию, организации проведения. В качестве дидактического материала используются: игрушки, реальные предметы (предметы обихода, орудия труда, произведения декоративно - прикладного искусства и др., объекты природы (овощи, фрукты, шишки, листья, семена).

Игры с предметами дают возможность решать различные образовательные задачи: расширять и уточнять знания детей, развивать мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, различение, обобщение, классификация), совершенствовать речь, развивать все психические процессы.

Среди игр с предметами особое место занимают сюжетно - дидактические игры и игры - инсценировки, в которых дети выполняют определенные роли, например продавца, покупателя в играх типа «Магазин». В таких играх воспитывается терпение, настойчивость, сообразительность, развивается умение ориентироваться в пространстве.

Настольно - печатные игры, которые сейчас получили широкое распространение, также являются играми с правилами. Все эти игры обычно носят соревновательный характер: в отличие от игр с ролью в них есть выигравшие и проигравшие. Главная задача таких игр — неукоснительно соблюдать правила, поэтому они требуют высокой степени произвольного поведения и, в свою очередь, формируют его. Такие игры характерны в основном для старших дошкольников.

Настольно - печатные игры разнообразны по содержанию, обучающими задачами, оформлению. Они помогают уточнять и расширять представления детей об окружающем мире, систематизировать знания, развивать мыслительные процессы. Виды настольно - печатных игр: лото, домино, лабиринт, разрезные картинки, пазлы, кубики и др.

Словесные игры отличаются тем, что процесс решения обучающей задачи осуществляется в мыслительном плане на основе представлений и без опоры на наглядность. Поэтому словесные игры проводят в основном с детьми среднего и старшего дошкольного возраста. Среди этих игр много народных, связанных с потешками, прибаутками, загадками, перевёртышами, игры - загадки (Что было бы, если бы.?).

Использование игровых технологий не требует обязательной организации деятельности детей в логопедическом кабинете. Создание игровой ситуации возможно и в свободной деятельности детей, во время прогулки, а также интегрировано на занятиях с воспитателем, музыкальным руководителем, воспитателем по физической культуре. Результатом применения данных игровых технологий является процент успешности освоения образовательной программы детьми с нарушениями речи, наряду с другими воспитанниками.

Список использованной литературы:

1. Рудик О.С. 2013. С детьми играем – речь развиваем. Часть 1. Учебно - методическое пособие. М. 176 с. (Развитие речи шаг за шагом).
2. Учимся, говорим, играем. Коррекционно - развивающая деятельность в ДОУ. Практическое пособие для воспитателей логопедических групп. Авт - сост. Г.Н.Сергиенко - Воронеж. 206 с.
3. Васькова О.Ф., Политыкина А.А. 2011. Сказкотерапия как средство развития речи детей дошкольного возраста. СПб. 112 с.

© Плужникова А.Н., Крупа Ю. В., 2022 г.

Сахнова Т.В.

магистрант

Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева
Г. Орел, Россия

Научный руководитель: Соломченко М.А.

к.п.н., доцент, зав. кафедрой теории и методики
физической культуры и спорта
Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева
Г. Орел, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИТНЕС - КЛУБОВ (НА ПРИМЕРЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ДВУХ КЛУБОВ СЕТИ WORLD CLASS)

Аннотация

Актуальность: в настоящее время фитнес - индустрия в России переживает кризис, для повышения эффективности деятельности фитнес - клубов необходимо учитывать ключевые показатели в их деятельности. Цель – повысить

эффективность деятельности фитнес - клубов на основании ключевых показателей. Методы: сравнительный анализ, математическая статистика. Результат: выявлены недостатки в деятельности фитнес - клубов. Выводы: повышение эффективности фитнес - клуба в данный момент возможно только при постоянном мониторинге ключевых показателей; для повышения рентабельности клуба не обойтись без снижения постоянных затрат (аренда, обслуживание тренажеров); повышение эффективности каждого сотрудника приведет к увеличению эффективности клуба.

Ключевые слова:

Эффективность, фитнес - клуб, сравнительный анализ, ключевые показатели.

Sakhnova T.V.

Master's student

Orel State

university named after I.S. Turgenev

Orel, Russia

Scientific supervisor: Solomchenko M.A.

candidate of pedagogical sciences, Associate Professor,

Head of the Department of Theory and Methodology

of Physical Culture and Sports

Orel State

university named after I.S. Turgenev

Orel, Russia

**STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF FITNESS CLUBS
(ON THE EXAMPLE OF A COMPARATIVE ANALYSIS OF TWO CLUBS
OF THE WORLD CLASS NETWORK)**

Annotation

Relevance: currently, the fitness industry in Russia is going through a crisis, in order to improve the efficiency of fitness clubs, it is necessary to take into account key indicators in their activities. The goal is to increase the efficiency of fitness clubs based on key indicators. Methods: comparative analysis, mathematical statistics. Result: shortcomings in the activities of fitness clubs have been identified. Conclusions: improving the effectiveness of the fitness club at the moment is possible only with constant monitoring of key indicators; to increase the profitability of the club, it is impossible to do without reducing fixed costs (rental, maintenance of simulators); increasing the efficiency of each employee will lead to an increase in the efficiency of the club.

Keywords:

Efficiency, fitness club, comparative analysis, key indicators.

Актуальность проблемы состоит в том, что на сегодняшний день российская фитнес - индустрия переживает серьезный кризис – почти половине фитнес -

клубов пока не удалось адаптироваться к сегодняшним реалиям – возникают сложности с ремонтом импортных тренажеров из - за осложнившейся поставки запчастей, рентабельность снижается из - за роста текущих расходов. По прогнозам экспертов - с рынка начнут уходить наименее рентабельные клубы бюджетных сетей, в то же время на премиальный сегмент кризис повлияет в меньшей степени.

По данным опроса, проведенного Национальным фитнес - сообществом (НФС) среди участников рынка, 47,8 % фитнес - клубов так и не удалось перестроить бизнес, чтобы адаптировать его к санкциям. Более трети респондентов указывают на то, что санкции в целом серьезно затронули поставщиков спортивного оборудования и фитнес - клубы; около 21 % респондентов считают, что ситуация повлияла на предпринимательскую деятельность в целом. По оценкам НФС, у 56,5 % фитнес - клубов бизнес стагнирует, либо балансирует около нуля, у 30,4 % наблюдается спад показателей, и только у 13 % — рост.

Учитывая сложившуюся ситуацию на первое место выходит повышение эффективности работы клуба без дополнительных затрат. Рассмотрим средства экономической эффективности фитнес - клуба и проведем сравнительный анализ двух клубов сети World Class – WC Ленинский и WC Таганский.

Российская фитнес - индустрия, пережившая ковидные ограничения, и немного начавшая набирать обороты, столкнулась с новыми проблемами. Уход с рынка крупных иностранных компаний, падение платежеспособности населения – все это привело к снижению потребления фитнес - услуг – потребители в большей степени озадачились приобретением товаров первой необходимости, многие корпоративные программы по приобретению абонементов и клубных карт были приостановлены, начались запросы на возврат денежных средств и отказы от продления членства из - за неплатежеспособности, снизилось потребление ДСУ (дополнительных спортивных услуг).

Рассмотрим лидеров рынка фитнес - индустрии на данном этапе:

1. Русская фитнес - группа (World Class, World ClassLite и «Физкульт») заработала почти 9 млрд. рублей
2. X - Fit и X - Fit –Studio получили 4 млрд. рублей. Сеть имеет более 80 - ти точек по всей стране.
3. AlexFitness и Olymp – более 3 млрд. рублей. Сети активно инвестируют в строительство спортивной инфраструктуры.
4. AlexFitness и Olymp – более 3 млрд рублей. Сети активно инвестируют в строительство спортивной инфраструктуры.
5. FitnessHouse – 2,5 млрд рублей. Владелец сети Алексей Фурсов занимается ресторанным бизнесом и владеет сетью ювелирных бутиков CarlosAlbert.
6. «Территория фитнеса» – 1,7 млрд рублей. Всего 14 клубов в центральной России.
7. Orange Fitness и City Fitness – 1,5 млрд рублей. Семейный бизнес насчитывает 22 клуба. Сети спортивных клубов «Оранж Фитнес» и «Сити Фитнес»

существуют на рынке с 2001 года. Есть несколько клубов в Болгарии, США и Армении.

8. С.С.С.Р – 1,5 млрд рублей. Сеть была основана еще в 90 - е годы.

9. Fitness Holding – 1,3 млрд рублей. Сеть включает 17 объектов. Также есть клуб в США.

10. Dr. Loder – 1,2 млрд рублей. 8 клубов располагается в Москве, и еще один – в Санкт - Петербурге. В настоящее время компания испытывает финансовые трудности (задолженности по кредитам).

11. Сети с выручкой не более 1 млрд рублей: Metro Fitness, Sport Life, WorldGym, «Зебра» и WeGym.

Следует отметить, что Москва генерирует почти половину фитнес - услуг (47 %), Санкт –Петербург – 12 % , а остальные крупные города с миллионным населением – в совокупности 20 % .

На фоне сложившийся ситуации особенно актуальным становится вопрос о повышении работы эффективности фитнес - клубов. Повышение эффективности работы - это комплекс различных мероприятий, проводимых для повышения рентабельности бизнеса. Целью оптимизирующих мероприятий, является снижение затрат клуба и рост получаемой прибыли.

Однако, при разработке комплексных мер по повышению эффективности бизнеса важно учитывать, не только коммерческие факторы, но и интересы клиентов - жертвуя их комфортом можно нанести серьезный урон имиджу клуба, ликвидировать который будет совсем не просто.

Давайте разберем такое важное понятие как KPI (Key performance indicators) - ключевые показатели интенсивности, без него оценка эффективности работы фитнес - клубов не может быть полной.

Ключевые показатели эффективности (Key Performance Indicators — KPI) представляют собой финансовые инструменты, используемые для оценки эффективности фитнес бизнеса.

Большинство этих показателей применимы почти к любой сфере ведения бизнеса, но некоторые из них имеют стратегическое значение именно для фитнес - сектора.

Согласно отчету “Operations & Financial Benchmarking Research Report”, подготовленному Ассоциацией фитнес - студий (AFS), чаще всего фитнес - клубы отслеживают 6 наиболее важных показателя KPI:

1. Доход с клиента / члена (RPC)

Этот индикатор отслеживают примерно 39 % фитнес - клубов. Сам показатель предполагает простой расчет: годовой доход следует поделить на количество клиентов. Результат дает определенную ясность относительно положения дел в клубе. Именно несложная формула обеспечивает популярность этого показателя среди управляющих клубами.

Однако, чего не дает RPC, так это представления о том, как именно и когда клиенты тратят деньги в вашем клубе. Иными словами, вам следует использовать

дополнительные показатели для того, чтобы определить, какие услуги являются более и менее эффективными в клубе.

2. Средняя посещаемость занятий (ACA)

Это второй по популярности показатель, который отслеживают владельцы фитнес - бизнеса. По данным исследований, это делают примерно 36 % предпринимателей. Поскольку многие фитнес - клубы заточены именно на проведение групповых занятий, постольку ACA имеет решающее значение по двум причинам:

- ACA позволяет определять безубыточность и прибыльность каждого класса. Таким образом, при необходимости вы можете соответствующим образом реагировать: например, перенести занятие на другое время для того, чтобы повысить посещаемость.

- Прибыль / убыток от каждого проведенного занятия является критически важным компонентом для формирования прибыли / убыточности всего фитнес - клуба.

Недостаток показателя ACA состоит в том, что с его помощью нельзя измерить доходность. В случаях, если клуб, например, предоставляет услугу онлайн фитнес - классов или подключен к системе Class Pass, или внедряет дисконтную программу, то показатель посещаемости будет расти. При этом рентабельность бизнеса вполне может снижаться.

3. Коэффициент удержания клиентов (CRR)

Удержание клиентов (в процентном соотношении) имеет решающее значение для долгосрочной доходности по двум основным причинам:

- Во - первых, если вы теряете слишком много клиентов, должно быть, с вашим бизнесом что - то не так. Соответствует ли ценообразование в клубе предложению? Получают ли клиенты именно тот опыт, на который рассчитывают? Придерживается ли клуб ценностей корпоративного бренда?

- Во - вторых, единственный способ нивелировать убытки вследствие ухода клиента — это привести нового. Если показатель оттока клиентов высок, подумайте о действенности маркетинговых стратегий и тактик, которые вы используете.

Таким образом, CRR является сильным аналитическим инструментом. Не пренебрегайте его отслеживанием.

4. Величина прибыли (PM)

Каждому предпринимателю, который оказывает услуги, необходимо знать величину прибыли своего бизнеса. Этот показатель рассчитывается как доля от выручки: иными словами, сколько у вас осталось после того, как вы вычли из доходов расходы.

Конечно, отслеживать необходимо, прежде всего, общую рентабельность. Но также не мешало бы понимать, насколько выгодно функционирует каждый элемент фитнес - бизнеса. Есть ли области вашей деятельности, которые можно было бы модернизировать и усовершенствовать? Возможно, следует ввести какие - то новые тренировочные программы или предложения для клиентов?

5. EBITDA

Понять, как рассчитывается этот показатель так же сложно, как и произнести его название. Именно поэтому этим занимаются бухгалтеры. Однако, большинство бизнесов прибегают к его расчету только в случае скорой продажи предприятия.

По существу, EBITDA представляет собой показатель доходности компании до вычета процентов, налогов, износа и амортизации. Иными словами, EBITDA показывает уровень текущей операционной рентабельности фитнес - клуба: т.е. сколько прибыли удастся формировать на основании настоящих активов и предоставления услуг.

6. Доход на квадратный метр (RPSF)

Этот показатель позволяет измерить, сколько денег клуб генерирует с того пространства, которое он занимает. Это очень полезный индикатор, который, тем не менее, редко попадает в поле внимания фитнес - предпринимателей.

Показатель RPSF рассчитывается очень просто: необходимо разделить годовой доход клуба на метраж объекта. Вы получите доходность объекта на 1 квадратный метр. Что это вам дает?

RPSF показывает, какие локации клуба являются наиболее прибыльными и какие наименее. Это побуждает рассматривать фитнес - клуб с точки зрения эффективного использования пространства. Как только вы это сделаете, то сможете сразу увидеть те области (в буквальном смысле этого слова), которые можно превратить в центры получения прибыли.

Применяя данные ключевые показатели, мы попробуем сравнить два клуба сети World Class WC Ленинский и WC Таганский.

Оба клуба относятся к одному сегменту – «business», оба клуба «сухие», имеют одинаковый набор услуг. Из преимуществ – клуб Таганский находится ближе к центру, имеет на своей территории кафе. Клуб Ленинский – дальше от центра, нет кафе, но затраты на аренду ниже. Открылись с разницей в год – WC Таганский открылся в 2017 г, а WC Ленинский в 2018.

Таблица 1 - Сравнительный анализ клубов по KPI за период январь – июнь 2022

Название клуба	Доход с клиента / члена (RPC)	Средняя посещаемость занятий (ACA)	Коэффициент удержания(CRR)	Величина прибыли (PM)	EBITDA	Доход на квадратный метр(RPSF)
WC Ленинский	3300	16	38 %	66,2 млн.	9,4 млн.	699р
WC Таганский	3000	15	40 %	69,5млн.	4,5 млн.	- 3737р

Как мы видим таблицы 1, что при практически равных остальных показателях клуб Таганский «в минусе» по двум показателям «ЕБИТДА» и «Дохода на квадратный метр».

Единственный выход для повышения прибыльности клуба – снижение расходов на аренду.

После проведения сравнительного анализа двух фитнес - клубов, мы можем подвести следующие итоги:

1. Повышение эффективности фитнес - клуба в данный момент возможно только при постоянном мониторинге ключевых показателей.
2. Для повышения рентабельности клуба не обойтись без снижения постоянных затрат (аренда, обслуживание тренажеров).
3. Повышение эффективности каждого сотрудника приведет к увеличению эффективности клуба.

Список использованной литературы:

1. Сообщество Фитнес предпринимателей
2. (URL: [https:// fitbusiness.pro / fitness - na - karantine /](https://fitbusiness.pro/fitness-na-karantine/) - дата обращения 12.08.2022.)
3. Материал из Фитнес Эксперт Дайджест №02 май / июль 2014 (URL: [https:// fedigest.ru / fitnessexpertdigest _ nomera](https://fedigest.ru/fitnessexpertdigest_nomera) - дата обращения - 12.08.2022.)
4. Фитнес - клуб как предприятие: применение системы ключевых показателей эффективности. Елена Дари.(URL: [https:// elenadari.ru / post / 23](https://elenadari.ru/post/23) - дата обращения - 12.08.2022.)
5. ПЭО Планово - Экономический отдел № 8 август 2022(URL: [https:// www.profiz.ru / peo / 2 _ 2018 / snizhenije _ zatrat / ?ysclid=I6uofuw0la964314179](https://www.profiz.ru/peo/2_2018/snizhenije_zatrat/?ysclid=I6uofuw0la964314179) – дата обращения - 12.08.2022)
6. Коммерсантъ. «Фитнес просчитывает перспективы » (URL: [https:// www.kommersant.ru / doc / 5358627](https://www.kommersant.ru/doc/5358627) - дата обращения – 12.08.2022.

© Сахнова Т.В., 2022

Судина И.И.

учитель английского языка

МБОУ СОШ - ДС №6, г. Симферополь, РФ

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы организации самостоятельной работы обучающихся при изучении иностранного языка в общеобразовательной школе. В

статье выявлены основные этапы организации самостоятельной работы на уроках иностранного языка.

Ключевые слова

Самостоятельная работа, познавательные способности, учебная деятельность, коммуникативная компетенция.

В современных условиях глобализации и активизации межкультурной коммуникации обучение иностранным языкам в общеобразовательной школе приобретает особую актуальность. Успех в овладении иностранным языком требует обеспечения особых условий организации учебного процесса: деления класса на языковые подгруппы, проведения преимущественно практических занятий, широкого применения аудиовизуальных средств обучения. Учителя иностранных языков в учебных заведениях ведут постоянный поиск способов активизации, улучшения и углубления владения учеников иностранным языком.

В условиях нарастающей информатизации общества требования к знанию иностранного языка так обширны, что практикующему педагогу очевидно: необходимо учить школьников делать самостоятельные выводы на базе полученных знаний, прививать навыки творческого мышления, а также развивать умение самостоятельно пополнять свои знания и ориентироваться в быстро растущем потоке информации. Именно самостоятельная работа помогает развивать познавательные способности и познавательную самостоятельность обучающихся. Она является важнейшей частью обучения, интегрирующей различные виды индивидуальной и коллективной учебной деятельности, и осуществляется как без непосредственного участия учителя, так и под его руководством [4,7].

Обучение иностранному языку хорошо организовано и является эффективным в том случае, когда активная работа ученика наблюдается и на уроках в присутствии учителя, и вне классных занятиях при самостоятельной подготовке. Познавательная деятельность при выполнении самостоятельной работы характеризуется высоким уровнем активности, содействуя приобщению субъекта учебного процесса к когнитивному творчеству. Выполнение самостоятельной работы требует напряжения умственных способностей, проявления инициативы и творческого подхода. Ученикам необходимо овладеть навыками планирования работы, определения целесообразных способов выполнения каждого из этапов, самоконтроля. Необходимо также отметить воспитательное значение самостоятельной работы: в процессе ее выполнения формируется важная черта личности - самостоятельность[6].

Поскольку язык – это средство общения, при обучении иностранным языкам в средней школе на первый план выдвигается формирование коммуникативной компетенции, т.е. обучение иностранному языку имеет целью привить умения общения на иностранном языке. Практическое овладение языком может быть констатировано лишь при условии достижения обучающимися такого уровня

языковой компетенции, на котором у них сформированы творческие языковые умения. Необходимо отметить, что становление речевых навыков и умений является сложным и многоступенчатым процессом. Работа по привитию школьникам навыков творческой самостоятельной деятельности должна быть направлена на постепенное углубление языковых навыков. Абсолютно ясно, что основная роль в развитии навыков самостоятельной работы обучающихся, в частности, и в овладении иностранным языком в целом, принадлежит учителю иностранного языка [6].

Высокий уровень организации самостоятельной работы может быть достигнут с помощью дополнительных по объему и индивидуализированных по характеру заданий для самостоятельной проработки, а также использования современных методов обучения, направленных на развитие самостоятельности и творчества учеников.

В МБОУ СОШ - ДС №6 учителя иностранных языков внедряют такую форму организации самостоятельной работы обучающихся, как метод проектов. Важную роль в организации самостоятельной работы учащихся представляет собой участие в работе школьного кружка по английскому языку «LEE», отчетным мероприятием которого является ежегодная школьная научно - практическая конференция по английскому языку. Кроме того, ежегодно проводятся методическая и предметная недели английского языка целью которых является формирование социокультурной компетенции и воспитание уважительного отношения к культурам других стран, а также развитие языковых навыков, страноведческих знаний и творческих способностей учеников.

В заключение следует отметить, что проблема организации самостоятельной работы обучающихся по иностранному языку является актуальной и сложной, и ее решение требует значительных совместных усилий со стороны как учителей - методистов, так и учителей - практиков.

Список использованной литературы:

1. Аронина Л.И. Некоторые причины возникновения учебных трудностей на уроках иностранного языка в средней школе // Совершенствование методов обучения предметам гуманитарного цикла. М., 1986.
2. Лийметс Х.И. Групповая работа на занятиях. М.: Просвещение, 1975.
3. Комарова Ю.А. Место самостоятельной работы студентов в овладении иностранными языками. [Электронный ресурс] // Режим доступа <http://www.rn.pglu.ru>
4. Кonyшева А.В. Организация самостоятельной работы студентов на практическом занятии с использованием группового обучения // Иноязычное образование: теория, методика, практика: Межвузовский сборник научных трудов. Вып 1., Барановичи, 2003.
5. Миролубов А.А. Обучение иностранным языкам в свете реформы школы // ИЯШ. 1996. № 2.

6. Сенашенко В., Жалнина Н. Самостоятельная работа студентов: актуальные проблемы // Высшее образование в России. 2006. № 7. С. 103 - 114.

7. Федорова М., Якушкина Л. Модель организации внеаудиторной самостоятельной работы // Высшее образование в России. 2007. № 10. С. 88 - 902.

© Судина И.И., 2022

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Петренко В.П.

ГБОУ ВО СГПИ

Ставрополь, Россия

Научный руководитель: Волобуева Е.В.

к.психол.н., доцент

ГБОУ ВО СГПИ

Ставрополь, Россия

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПЕРЕЖИВАНИИ СТРЕССА

Аннотация

В статье рассмотрены гендерные различия в проявлениях и эмоциональном отношении к стрессовым ситуациям. Осуществляется анализ механизмов некоторых различий в уровне стрессоустойчивости мужчин и женщин. Отмечаются особенности способов преодоления стрессовых ситуаций у представителей разных гендеров. Подчеркивается необходимость учитывать гендерные различия переживания стресса в процессе профессиональной подготовки к видам деятельности, характеризующимся повышенной стрессогенностью.

Ключевые слова

Гендер, гендерные различия, стресс, стрессоустойчивость.

Учет гендерного фактора при исследовании и формировании стрессоустойчивости у представителей профессий, с высоким фактором стрессогенности, является актуальным на современном этапе развития науки и социума [3]. Стрессоустойчивость – это неотъемлемое качество личности профессионала, основа успешного социального взаимодействия человека, которое характеризуется эмоциональной стабильностью, низким уровнем тревожности, высоким уровнем саморегуляции, психологической готовностью к стрессу. Гендер как полоролевой статус в обществе имеет определенное влияние на проявление стрессоустойчивости.

Данные о проявлении свойств нервной системы в реакциях на сильные раздражители не противоречат представлениям некоторых авторов о более низкой стрессоустойчивости женщин по сравнению с мужчинами. По словам Д.А. Жукова, эти различия особенно очевидны при высоком уровне стресса, когда мужчины демонстрируют лучшую способность принимать решения. Автор объясняет биологические механизмы низкой стрессоустойчивости женщин, основываясь на данных о более медленном возвращении определенных физиологических параметров к норме у женщин после стрессовых изменений. В частности, после стрессового воздействия женщинам требуется больше времени, чем мужчинам, чтобы снизить секрецию кортизола (гормона надпочечников) до исходного уровня. Наряду с этим скорость мобилизации систем регуляции в условиях эмоционального стресса у женщин выше, чем у мужчин. Это выражается в более интенсивном

повышении уровня возбуждения, быстрой общей эмоциональной активации женского организма [2]. Мужчины и женщины выражают свои эмоции с разной интенсивностью и по - разному. Различия в интенсивности выражения эмоций могут быть связаны с тем, что лицезав активность женщин обычно выше, чем у мужчин. Мужчины склонны в меньшей степени демонстрировать свои чувства, что значительно повышает уровень их стресса. Сознательная регуляция эмоций в первую очередь связана с их подавлением. Мужчины в целом более сдержанны в проявлении симпатии, печали и огорчения, женщины – в проявлениях сексуальности, гнева, а также агрессии [1].

Значительное число психологических исследований структуры адаптивного поведения мужчин и женщин в процессе переживания стресса показали следующие особенности.

Женский стиль характеризуется:

- поиском информации, материальной и эмоциональной поддержки,
- попытками отстраниться или сформировать позитивный взгляд на стрессовую ситуацию,
- изменением взгляда на реальность с помощью воображаемой ситуации, самообвинения,
- неконтролируемым эмоциональным поведением [4].

Что касается мужского типа, ему характерно:

- агрессивное и энергичное поведение для изменения ситуации,
- принятие риска и эмоциональный самоконтроль,
- нарушение социальных норм и разрушение социальных связей [4].

Мужской тип отличается рациональным подходом к жизненным трудностям и меньшим стремлением искать социальную поддержку. Как женский, так и мужской типы стресса характеризуются как конструктивными, так и деструктивными способами преодоления. В целом для женщин характерны эмоционально - ориентированные стратегии преодоления в стрессовой ситуации, а для мужской - проблемно - ориентированные.

Таким образом, стресс является неотъемлемой частью жизни современного человека. В этой связи важна готовность личности эффективно преодолевать стресс, то есть быть достаточно стрессоустойчивой. Существуют некоторые различия в переживании стресса мужчинами и женщинами. Женщины более эмоциональны и в некоторой степени менее стрессоустойчивы. Указанные различия следует учитывать в ходе профессиональной подготовки лиц к видам деятельности, требующим повышенной стрессоустойчивости.

Список использованной литературы:

1. Берн Ш. Гендерная психология. М: Прайм - Еврознак, 2004. – 320 с.
2. Жуков Д.А. Биология поведения: гуморальные механизмы. – СПб.: Речь, 2007. – 443 с.

3. Торикова Е.Ф., Скалацкая Е.А. Факторы профилактики и преодоления профессионального стресса // Вопросы педагогики. - М., 2020. – № 11 - 2. – 394 с. – С. 343 - 346.

4. Цыбина Н. Гендерные особенности поведения в стрессе [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.b17.ru/article/143798/>

© Петренко В.П., 2022

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



SOCIOLOGICAL SCIENCES

Мамакова З.А.

Магистрант

Грозненский Государственный Нефтяной Университет

Россия, г. Грозный

Научный руководитель: Барзаева М.А.

К.э.н., доцент

Грозненский Государственный Нефтяной Университет

Россия, г. Грозный

СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ

Аннотация. В данной научно - исследовательской работе анализируются социально - экономические последствия воздействия психологических аспектов социальной рекламы для повышения качественных характеристик коммуникации и увеличения психологической и экономической эффективности, а также возможности использования основ социальной рекламы для реализации государственных программ, направленных на социально - экономическое развитие общества.

Ключевые слова: социальная реклама, социальные проблемы, социально - экономические последствия.

В последнее время появилось множество рекламных кампаний социальной направленности, заказчиком которых являются государственные структуры. Вызывает интерес, каким образом государство влияет на общество с помощью социальной рекламы. К примеру, органы исполнительной власти использует социальную рекламу, для реализации политики защиты населения от дорожно - транспортных происшествий. ГИБДД использует вдоль автомобильных трасс щиты с портретом изуродованного мужчины. Надпись под этим портретом никого не оставляла равнодушным: «Не все, кто садятся за руль пьяным, умирают». Также многим знаком плакат с изображением женщины с ребенком на руках и надписью: «Мы ждем тебя дома». Таким образом, ГИБДД использует, во - первых, два типа социальной рекламы: агрессивного и позитивного характера, причем первый, скорее всего, является гораздо эффективнее. Во - вторых, ГИБДД апеллирует к социальным ценностям: семьи, домашнего очага, здоровья и т.д. А в - третьих, ГИБДД преследует и свои цели: уменьшение показателей по ДТП и повышение престижа службы в глазах населения.

Во всем мире социальная реклама – важная составляющая мировоззрения и нравственного здоровья общества. Социальная реклама отражает в себе направленность государственной политики. Она призвана изменять поведенческие модели в обществе.

Сегодня для социальной рекламы наступают «новые времена». С одной стороны, появившаяся на нее мода и популярность способствует ее бурному расцвету и появлению в России цивилизованного рынка социальной рекламы.

Современная социальная реклама использует больше носителей, она более разнообразна как технически, так и творчески. Отчасти это связано с техническим прогрессом, отчасти с тем, что создание социальной рекламы инициирует не только государство, как это было в советское время, но и бизнес, политика и «третий сектор» — негосударственные благотворительные организации.

Государство - наиболее важный игрок на поле социальной рекламы. Оно устанавливает правила - законы, регулирующие социальную рекламу от момента создания до продвижения ее в общество. В настоящее время социальной рекламой занимаются отдельные министерства и ведомства — ГИБДД, МВД, армия, различные органы исполнительной власти в том числе. Для реализации этих потребностей применяются различные инструменты: от мер административного взыскания до убеждения и создания мотивации. Госструктуры таким образом иллюстрируют, разъясняют аудитории свои программы и расставляют акценты в проводимой ими государственной политике, оказывают влияние на граждан, убеждая их платить налоги, служить в армии, соблюдать правила дорожного движения или пожарной безопасности [1, 79 - 80].



Рис. №1.



Рис. №2.

В последние два года социальная реклама государственных институтов стала занимать приоритетное место среди всего пространства социальной рекламы. Министерства и ведомства активно пользуются этим инструментом для иллюстрации и информационного комментирования реализованных ими программ. С другой стороны, социальная реклама - очень тонкий и хрупкий инструмент. Она не терпит фальши, нажима и декларирования формальных истин.

Рассматривая социальную рекламу, нужно понимать, как она воздействует, точнее, каково ее психологическое воздействие и насколько реклама построена психологически эффективно. Поэтому для исследования социальной рекламы ее психологические методы воздействия являются хорошим «полигоном» в решении проблем, связанных с эффективностью социальной рекламы.

Понятие «психология рекламы» как известно, не имеет строго очерченных границ действия. Сюда включают психологический анализ мотивов, обыгрываемых в рекламе, рулем психологию восприятия рекламы (например, влияние на восприятие рекламы места расположения объявления, цветовой гаммы, изобразительного ряда и т. п.), психологические механизмы воздействия рекламного текста, психологию восприятия аргументов в зависимости от порядка их изложения и другие вопросы [2, с.76].

Социальная реклама во многом – это умение убеждать. А принять рекламы другую точку зрения – значит изменить свою картину мира. Отметим, что тезисом в социальной рекламе может быть и какие - либо утверждение, и идея. Причем реклама производит воздействие не только на сознание читателя, слушателя, зрителя, но и на его подсознание.

Следовательно, механизм психологического воздействия рекламного сообщения представляет собой сложный, многократно расчлененный процесс. Его эффективность должна оцениваться не только по конечному результату, но и по промежуточным результатам на всех стадиях воздействия рекламного текста на реципиента.

Для этого того что бы определить уровень влияния социальной рекламы на развитие социум было проведено экспертное интервью по выявлению эффективности социальной рекламы в условиях социальной защиты населения.

Анкета, использованная в опросе, включала вопросы, направленные на изучение восприятие социальной рекламы людьми разных возрастных и социальных групп в качестве обратной связи от потребителей социальной рекламы.

Респондентами для опроса выступили жители Ахматовского района г. Грозного. Объем случайной выборки – 18 человек.

Самой распространенной, как в исследуемом районе, так и в целом по городу Грозному, по мнению жителей, как видно из диаграммы на рисунке 3, является социальная реклама о правилах дорожного движения (35 %), об образовании и развитии города (25 %), здоровый образ жизни (25 %).

Выделили социальную рекламу об охране природы (10 %). Реже респонденты встречают социальную рекламу о вреде наркомании, курении, алкоголизма (5 %). (Рис.3)

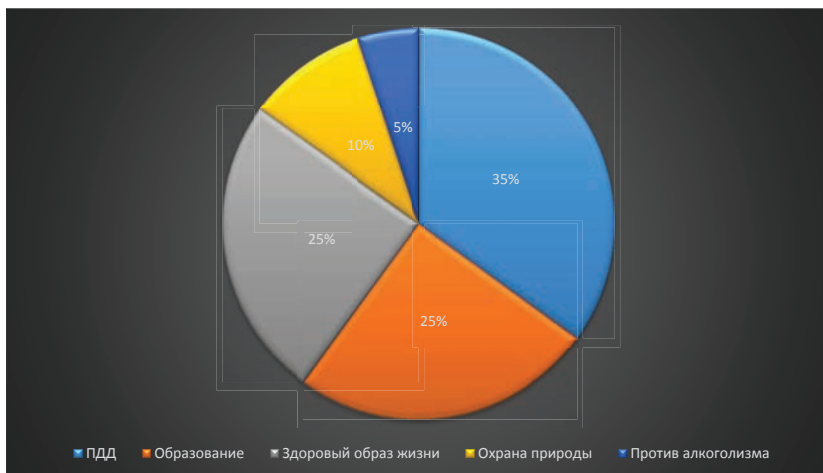


Рисунок 3 – Распространенные темы социальной рекламы.

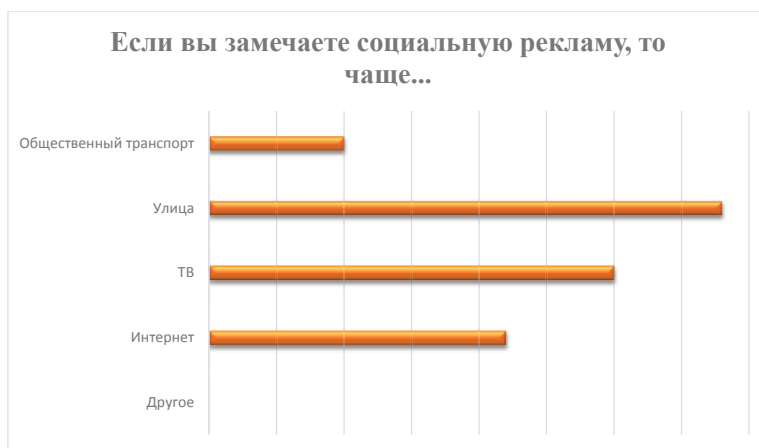


Рисунок 3 – Места распространения социальной рекламы.

Наиболее часто встречаемые места размещения социальной рекламы, по мнению респондентов, являются телевидение и размещение социальной рекламы на улице (Рис. 4)

Большинство считает, что социальная реклама может изменить поведение людей, но не сразу, для этого необходимо время и продолжение развития потенциала социальной рекламы.

Основной частью опрашиваемых были люди в возрасте от 18 до 35 лет (60 %), 30 - 55 (35 %), 55 < (15 %).

Исходя из исследования, можно сделать вывод, что жители района положительно относятся к феномену социальной рекламы и ее возможностям решать социальные проблемы.

На сегодняшний день возникает надобность в разработке концепции формирования социальной рекламы на уровне государства, позволяющая максимально эффективно использовать необходимые ресурсы, такие как власть, бизнес. Системная деятельность в области социального рекламирования, помимо привлечения внимания общественности, органов государственной власти, средств массовой информации к наиболее актуальным аспектам жизнедеятельности общества, к социально - значимым проектам и программам органов государственной и муниципальной власти, позволит еще и найти эффективные решения социальных проблем, подготовить новые модели поведения и обеспечить гармонию отношений в обществе. [3]

Сегодня рекламу следует рассматривать также как элемент национальной культуры, один из основных механизмов ее формирования. Причем, возникая как феномен массовой культуры, реклама способна в своих наилучших творческих проявлениях формировать духовную культуру в самом высоком смысле. Чтобы это произошло, общество должно внимательно относиться к рекламной деятельности, регулировать и совершенствовать ее с помощью эффективных законов, свободно выражаемого общественного мнения, поддерживать социально полезные и ограничивать деструктивные тенденции. Следовательно, современная психология рекламы как отрасль научного знания обязательно должна включать как минимум три важных раздела: личность, массовую коммуникацию и культуру.

Список использованной литературы:

1. Николайшвили Г.Г. Краткая история социальной рекламы // «Актуальные проблемы лингвистики», сборник № 15 материалов ежегодной региональной научной конференции «Уральские лингвистические чтения - 2002». Екатеринбург, 2002. С. 79 - 80.

2. Кириллова О.Ю. Предоставление социальных услуг на дому как приоритетная форма социального обслуживания / О.Ю. Кириллова, О.В. Купцова // Проблемы и перспективы развития науки в России и мире : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф.: в 7 ч. – Уфа, 2016. – Ч. 7. – С. 209–211.

3. Мамакова З.А. Социальная реклама как фактор управления социально - экономическими процессами / Мамакова З.А., науч. рук. Барзаева М.А // Проблемы и перспективы международного трансфера инновационных технологий: сб. ст. междунар. науч. - практ. конф. Уфа, 2022. С.106 – 110.

© Мамакова З.А. 2022

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PHILOLOGICAL SCIENCES

Деев А.В.

аспирант НИУ «БелГУ»,

Польщикова О.Н.

канд. филол. наук, преподаватель НИУ «БелГУ»,

Польщикова А.К.

аспирант НИУ «БелГУ»,

научный руководитель: **Багана Ж.**

д - р филол. наук, профессор, директор ИМКИМО НИУ «БелГУ»

г. Белгород, РФ

ОСОБЕННОСТИ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЛЮДЕЙ В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ВАРИАНТЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НИГЕРИИ

Аннотация: В работе рассмотрены особенности функционирования английского языка в Нигерии, проанализирован лексический состав нигерийского варианта английского языка и нигерийского пиджин - инглиша. Представлены примеры англоязычных обозначений людей и проанализированы источники пополнения данного лексического пласта. Работа может послужить в качестве теоретической базы для исследования англоязычных прозвищ в Нигерии, так как обозначения людей нередко являются их составляющей.

Ключевые слова: языковой вариант, пиджин, нигерийский английский, прозвища, заимствования.

Английский язык занимает в Нигерии роль официального, языка образования, художественной литературы, культуры. Однако большое значение имеют и другие распространенные на территории Нигерии языки, такие как эдо, эфик, адавама фульфульде, хауса, идома, игбо, центральный канури, йоруба [6]. Данные языки пользуются популярностью среди населения и имеют богатую историю, содержат сведения о культуре этносов. Функционируя одновременно, языки влияют друг на друга, смешиваются, видоизменяются, что способствует развитию различных языковых вариантов [4]. Нигерийский вариант английского языка вызывает научный интерес исследователей, а закрепленные в нем формы можно обнаружить в специальных словарях нигерийского английского языка [5].

Обозначения людей являются одним из значимых лексических пластов любого языка, имеют богатую историю, пользуются популярностью, в силу чего являются источником сведений о культуре народа. Они часто встречаются в составе прозвищ и нередко являются базовым компонентом [3]. В нигерийском варианте английского языка большой процент прозвищ представлен лексическими заимствованиями с национально - культурным компонентом, чаще всего из языков игбо, йоруба и хауса. Среди таких наиболее распространены обозначения групп людей по возрасту (к примеру, заимствованное *issue* обозначает ребенка), расе (

kosiri используется для описания белых людей), профессии (herbalist — врач, harlot — проститутка, oluada — занимающая высокий пост женщина) [2].

Помимо нигерийского варианта английского языка стоит уделить внимание и нигерийскому пиджин - англишу, возникновению которого способствовал процесс колонизации. Известно, что пиджин является упрощенным языком для более легкого общения людей в неоднородной языковой среде [1]. Формирование нигерийского пиджина английского предопределил процесс колонизации, поэтому исследователи сходятся в мнении о том, что данный пиджин - англиш развивался в условиях дискриминации и высокомерного отношения колонизаторов к местному населению. Тем не менее, ученые со всего мира говорят о необходимости изучения данного явления для установления полной этноязыковой картины Нигерии и сохранения исторических сведений. В состав нигерийского пиджин - англиша входят обозначения людей, заимствованные с различных языков, таких как португальского (pickin — ребенок), языка йоруба (ole — вор, kobokobo — прохожий, незнакомец, ibeji — близнецы), хауса (adamu — глупец, aboki — друг) [2].

Таким образом, в статье были рассмотрены особенности обозначения людей в английском языке, функционирующем на территории Нигерии, в частности нигерийском варианте английского языка и нигерийском пиджин - англише. Результаты могут послужить теоретической базой для дальнейшего изучения языковой вариативности, а также исследования характеристик и прозвищ.

Список использованной литературы

1. Беликов В. И. Пиджины и креольские языки Океании. Социолингвистический очерк. М., 1998. 198 с.
2. Борисова Анна Александровна, Ильина Надежда Юрьевна Особенности функционирования английского языка в Нигерии // Вестник РУДН. Серия: Лингвистика. 2014. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-funktsionirovaniya-angliyskogo-yazyka-v-nigerii> (дата обращения: 10.08.2022).
3. Гузнова Алёна Вячеславовна Прозвища как микроантропонимы: дифференциальные признаки // БГЖ. 2016. №3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prozvischa-kak-mikroantroponimy-differentsialnye-priznaki> (дата обращения: 10.08.2022).
4. Языковая вариативность английского языка Великобритании, США и Канады: Монография / Багана Ж., Безрукая А. Н., Таранова Е. Н. - М.: НИЦ ИНФРА - М, 2016.
5. "A Dictionary of Nigerian English", — R. Blench, M. Dendo, — Cambridge: Kay Williamson Educational Foundation, 2007.
6. Blench, Roger. An Atlas Of Nigerian Languages. — Cambridge: Kay Williamson Educational Foundation, 2014.

© Деев А.В., Польщикова О.Н., Польщикова А.К., 2022

Имаева Г.З.

д.ф.н., доцент, профессор

Московский финансово - промышленный университет «Синергия»

г. Москва, РФ

ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПРАВИЛАМ СОГЛАСОВАНИЯ СКАЗУЕМОГО С ПОДЛЕЖАЩИМ

Аннотация

В статье приводятся рекомендации по обучению иностранных студентов подлежащему на занятиях по русскому языку как иностранному в вузах. Указывается, что необходимо давать представление о том, чем может быть выражено подлежащее, особенностях согласования подлежащего и сказуемого.

Ключевые слова

Простое предложение, сказуемое, подлежащее, согласование главных частей речи.

Imaeva G.Z.,

D.F.N., Associate Professor, Professor,

Moscow Financial and Industrial University "Synergy",

Moscow, Russia

TEACHING FOREIGN STUDENTS THE RULES OF AGREEMENT OF THE PREDICATE WITH THE SUBJECT

Annotation

The article provides recommendations for teaching foreign students to be taught in Russian as a foreign language classes at universities. It is indicated that it is necessary to give an idea of how the subject can be expressed, the features of the agreement of the subject and predicate.

Keywords

A simple sentence, predicate, subject, coordination of the main parts of speech.

Русский язык располагает большим количеством синтаксических параллелей, что делает его гибким, способным выразить тонкие оттенки мыслей и чувств. При изучении синтаксиса надо приучать обучающихся пользоваться разнообразными возможностями языка для выражения своих мыслей и чувств.

Русский язык посредством межкультурной коммуникации достигает этого не с помощью отдельных слов и словосочетаний, а благодаря предложениям, ведь слова или сочетания слов не смогут дать цельного представления о явлениях или предметах действительности и не выражают законченного высказывания.

Наиболее интересной для наблюдения в этом отношении представляется связь между словами в простом предложении.

Чтобы правильно высказать какую - либо мысль, предложение, ее оформляющее, должно соответствовать определенным грамматическим правилам.

При составлении простого предложения чаще всего нарушаются правила согласования и управления.

Одной из частых ошибок в речи обучающихся является нарушение согласования сказуемого с подлежащим. Простейшие случаи согласования сказуемого - глагола в настоящем и будущем времени с подлежащим - существительным в именительном падеже не вызывают затруднений, но при подлежащем, выраженном собирательным существительным, существительным сложносокращенным, числительным и местоимением, обучающиеся часто ошибаются в выборе формы сказуемого. Поэтому обратим внимание на формы сказуемого.

Сказуемое ставится в единственном числе, если подлежащее выражено собирательным именем существительным; сложносокращенным именем существительным; местоимениями КТО, ЧТО; количественным именем числительным без существительного; сочетанием слов БОЛЬШИНСТВО, МНОЖЕСТВО, РЯД, ЧАСТЬ, МНОГО, НЕМНОГО, МАЛО, СКОЛЬКО, СТОЛЬКО с именем существительным. Сказуемое ставится во множественном числе, если подлежащее выражено собирательным числительным без имени существительного или если сказуемое стоит после подлежащего; если подлежащее выражено именем числительным, имеющим при себе местоимения ВСЕ, ЭТОТ или прилагательное во множественном числе; если подлежащее выражено сочетанием слов БОЛЬШИНСТВО, ЧАСТЬ с несколькими существительными в родительном падеже множественного числа, обозначающими лиц, которым приписывается активный характер действий [1, с. 25].

Особенности использования этих форм следует отработать на практике с обучающимися.

При подлежащем, выраженном сочетанием имени существительного в именительном падеже с именем существительным в творительном падеже, сказуемое может стоять как в единственном, так и во множественном числе. Во множественное число сказуемое ставится в том случае, если оба эти существительные равноправны: *Дед с матерью шли впереди всех.*

Практически обучающиеся усваивают все эти нормы постепенно. Полезно давать больше упражнений, особенно на согласование сказуемого с подлежащим, выраженным существительным среднего рода, так как в подобных случаях наблюдается большое количество ошибок. Требуется к себе внимания и построение безличных предложений, где глагол - сказуемое в прошедшем времени ставится в среднем роде: *Было светло и тихо. Начало светать.*

Для отработки навыков отработки правильного употребления сочетаний сказуемого с подлежащим можно предложить обучающимся следующие упражнения:

1) употребить слова, стоящие в скобках, в роли сказуемых и согласовать их с подлежащими, объясняя устно форму сказуемого: *Несколько человек (броситься) ему на помощь;*

2) дописать окончания глаголов - сказуемых и объяснить их: *Лицо его был... бледно, утомлено и серьезно, но уже не выражал... злобы;*

3) подчеркнуть подлежащее и согласовать с ними глаголы - сказуемые, стоящие в скобках: *Кто мне хорошо (знаком), так это твоя подруга;*

4) вместо точек вставить пропущенные буквы и объяснить согласование сказуемого с подлежащим: *После чая все займ...тся чем - нибудь: кто пойд...т к речке и тихо будет бродить по берегу, кто толкн...т камешек в воду;*

5) составить предложения, употребив в качестве подлежащих существительные РЕШЕНИЕ, ЭХО, а в качестве сказуемых к ним глаголы ЗАВИСЕТЬ, СЛЫШАТЬСЯ в прошедшем времени;

6) составить небольшой рассказ на тему «Как я провел лето». В роли подлежащих следует употребить слова: *оба друга, две знакомые, несколько дней, большинство птиц, все трое, кто - нибудь* и т.п.

Рекомендованные упражнения можно использовать в ходе занятия или в качестве заданий для самостоятельной работы.

Список использованной литературы

1. Вакуров В.Н. Трудности русского языка: учебное пособие / В.Н. Вакуров, Л.И. Рахманова. М.: ФЛИНТА, 2011. 608 с.

© Имаева Г.З., 2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



TECHNICAL SCIENCE

Акматов Б. Ж.

к. т. н., доцент, кафедра "Электроэнергетика",

Аттокуро А. К.

стар. преп. кафедра "Физика",

Батабаева Ж. Э.

магистр

Ошский Технологический университет им. академика М.М. Адышева

г.Ош, Кыргызская Республика

ПЕРЕХОДА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ

Аннотация

Отмечено, что если КПД электрических нагревателей меньше 100 %, то работает в традиционном методе (на законе Джоуля - Ленца), а если больше 100 %, то в нетрадиционном методе. Особенность теплогенератора "ЭФИ" по сравнению со всеми электрическими нагревателями то, что для эффективного получения тепловой энергии из воды (жидкости) необходимо соответствие соответствующих физических параметров ионизируемой воды (жидкости), электродов и мощности (силы тока и напряжения) подаваемой извне электрической энергии.

Ключевые слова: переменный; электрический ток; ионизация; мощность; напряжение; энергия; теплота.

Akmatov B. J.

cand of tech. sciences, associate professor,

Attokurov A. C.

Senior Lecturer, department "Physics",

Baltabaeva J. E.

магистр

Osh Technological University. Academician M.M. Adyshev

Osh, Kyrgyz Republic

THE PROCESS OF TRANSITION OF ELECTRICAL ENERGY TO THERMAL ENERGY

Abstract

It is noted that if the efficiency of electric heaters is less than 100 % , it works in the traditional method (on the law of Joule - Lenz), and if more than 100 % , then in an unconventional method. The peculiarity of the "EFI" heat generator in comparison with all electric heaters is that for the effective generation of thermal energy from water (liquid) it is necessary that the corresponding physical parameters of the ionized water

(liquid), electrodes and power (current and voltage) be supplied from outside electrical energy.

Keywords: *alternating; electric current; ionizing; power; tension; energy; warmth.*

Отмечается важность в какой - то степени прямого и косвенного влияния тепловой энергии на повышение жизненного уровня общества на планете Земля. Поэтому непрерывно продолжается использование тепловой энергии в быту. А получение тепловой энергии посредством сжигания веществ (древесины, брикетов, угля, нефтепродуктов, сланцев и т.п.) известно издревле. Однако научно доказано, что получение тепловой энергии в этом направлении сопровождается получением низкого показателя КПД и возникновением экологических проблем.

Если принять во внимание экологические проблемы, то солнечная и электрическая энергии считаются перспективными в качестве источника тепловой энергии. Однако солнечная энергия не всегда достаточна. Поэтому в качестве приоритетного направления получения тепловой энергии можно назвать электрическую энергию (но, приняв во внимание вредные стороны АЭС, атомная энергия не перспективна). Получение тепловой энергии из электрической энергии производится в традиционных и нетрадиционных направлениях («сверхъединичные устройства»).

I. Традиционное направление

В ТЭН, ВИН, электродных и других подобных устройствах электрическая энергия преобразуется в тепловую энергию. В этом направлении принцип работы всех типов электрических нагревателей основан на принципе закона Джоуля - Ленца. Показатель КПД 96 % - 98 % [1,2,3].

II. Нетрадиционные направления:

1. Кавитационные нагреватели.

В принципе работы кавитационного нагревателя заложено, что под давлением 5 - 10 МПа насоса - компрессора через 50 - 100 параллельно расположенных трубы с внутренним диаметром 5 - 10 мм вода должна протекать со скоростью 90 - 100 м / сек. После этого вода поступает в нагревательную камеру, где под давлением 5 - 10 МПа кавитационные пузырьки издают звук и может нагреваться до температуры 100⁰С - 150⁰С или выше. Для получения кавитационных пузырьков требуется давление 5 - 6 кПа, а для этого должен применяться электрический насос мощностью 3 кВт [4].

2. Вихревой теплогенератор

В качестве примеров вихревых теплогенераторов можно назвать тепловой генератор В.Шаубергера [5], вихревой теплогенератор А. Потапова [6] и т.п.

Вихревой теплогенератор работает в воде и необходим для преобразования тепловой энергии в электрическую энергию, разработан в начале 90 - годов. В 1995 - году получен российский патент на изобретение «Теплогенератор и устройство нагрева жидкости» № 2045715, а также сертификат на промышленный образец.

В вихревом теплогенераторе первого звена коэффициент преобразования электрической энергии в тепловую энергию не меньше 1,2 (КПД не менее 120 %). Это означает, что этот показатель на 40 % - 80 % больше, чем КПД в отопительной отрасли на этот момент времени. В устройстве вихревого

теплогенератора электроэнергия используется в электронасосе для принудительного движения воды, а вода дополнительно производит тепловую энергию. Каждая молекула дает 0,24 – 0,50 эВ энергии.

3. Генератор А. Росси

Шесть профессоров Италии и Швеции отмечают, что в указанном генераторе по сравнению с потребленной электрической энергией получают в 3,74 раз больше тепловой энергии [7]. Однако в этом генераторе используется никелевый порошок. А. Росси считает, что в этом теплогенераторе источником энергии является ХЯС [7,8]. Однако мнения ученых полностью не удовлетворяются отмеченным высказываниям со стороны А. Росси [9].

4. Установка, эффективно производящая тепловую энергию на основе электрофизической ионизации, – *теплогенератор «ЭФИ»* [10].

Мы убеждаемся, что при получении тепловой энергии нетрадиционным методом в вышеуказанной установке с потреблением электрической энергии показания КПД будут больше 100 % .

Тепловая энергия – это беспорядочное (Броуновское) движение молекулы вещества. Рассматривая с этой точки зрения, выше отмечается возможность при использовании электрической энергии получения тепловой энергии различными методами. Однако не во всех случаях молекула нагреваемой воды подвергается изменению, подвергается различному изменению ее скорости. В результате температура нагреваемой воды (жидкости) изменяется на разную величину. Именно поэтому получение тепловой энергии из электрической энергии доказывают результаты, полученные из экспериментальных показателей. Например, 1 м³ электролизное пространство обладает способностью поглотить 400кВт электроэнергии, из этого получается 1000 кВт тепловой энергии [11]. Кроме этого, как доказывают экспериментальные данные, полученные в процессе электрофизической ионизации, достижение за короткое время большого изменения внутренней энергии воды (жидкости) в объеме и в результате этого полученная в этом объеме энергия (кинетическая энергия) движения вещества также произведет тепловую энергию [12].

Таблица 1.

Полученные данные по нагреву 6 л воды (жидкости) на основе процесса электрофизической ионизации в установке и величина полученной тепловой энергии в экспериментах.

№ п / п	Темпер.воды (жидкости) t_1^0C Физ. параметры.	31 ⁰ C	31 ⁰ C	49,5 ⁰ C	50 ⁰ C	31 ⁰ C	51 ⁰ C
		(22 ⁰ C - 40 ⁰ C)	(21 ⁰ C - 41 ⁰ C)	(41 ⁰ C - 58 ⁰ C)	(41 ⁰ C - 59 ⁰ C)	(21 ⁰ C - 41 ⁰ C)	(41 ⁰ C - 50 ⁰ C)
1	2	5	6	7	8	9	10
1	U (В)	212,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0

2	Объем ионизированной воды (жидкости) в паре электродов в 1 с (процентом) (%)	0,07 2	0,072	0,072	0,0864	0,100 8	0,100 8
3	Выработанная тепловая энергия в 1 сек. (Дж)	4123 ,6	3370, 484	6210,44 9	5079,1 61	3332, 04	4223, 85
4	Необходимое время (сек.) повышение на 1 ⁰ С температуры нагреваемой воды (жидкости).	6,1(1)	5,7	3,47	4,1(1)	5,75	4,7(7)
5	Q / t (Дж / с)	824, 73×5 = 4123 ,6	674,1 ×5= 3370, 5	1242,09 ×5= 6210,44 9	846,52 7×6= 5079,1 61	476,0 058×7 = 3332, 04	603,4 1×7= 4223, 8
6	Q_0 (Дж)	112, 5	112,5	179,625 6	181,44	112,4 928	185,0 7
7	$Q_{эфн} = Q - Q_0$ (Дж)	712, 2	561,6	1062,46 44	665,08 7	363,5 13	418,3 4
8	ΔT (К)	255, 08	201,1 37	380,517	238,19 8	130,1 9	149,8
9	$\Delta U = Q_{1эфн}$ (Дж)	407, 0	320,9 2	607,122 522	380,04 97	207,7 217	239,0 5
10	$E_k = Q_{2эфн}$ (Дж)	152, 6	120,3 4	227,670 946	142,51 86	77,89 564	89,64
11	$Q_{эфн} = Q_{1эфн} + Q_{2эфн}$ (Дж)	559, 6	441,2 6	834,793 468	522,56 836	285,6 173	328,7
12 = 7	$Q_{эфн} = Q_{1эфн} + 2 \times Q_{2эфн}$ (Дж)	712, 2	561,6 1	1062,46 41	665,08 700	363,5 13	418,3 4

Как доказывает эксперимент, закономерность получения тепловой энергии из электрической энергии в процессе электрофизической ионизации (ЭФИ), взятая из [12] - работы, описана ниже.

$$Q_{эфн} = Q - Q_0 \quad (1) \quad Q_{эфн} = Q_{1эфн} + 2Q_{2эфн} \quad (2)$$

Здесь $Q_{\text{эф}}$ – тепловая энергия, полученная методом электрофизической ионизации в жидкости, $Q_0 = m \times c \times t_0$ – тепловая энергия жидкости с температурой t_0 в объеме между электродами до подвергания электрофизической ионизации посредством пары электродов, m – масса, C – тепловая емкость жидкости.

На основе указанной закономерности эффективность получения тепловой энергии из воды рассмотрена в [13,14] – работах.

Кроме этого, в отличие от основанных на законе Джоуля - Ленца электрических нагревателей зависимость показателя КПД основанных на закономерности процесса нагревателей от температуры нагреваемой воды (жидкости), т.е. чем больше температура нагреваемой воды, тем больше будет показатель КПД. Согласно данным 1 - таблицы КПД установки возрос в 1,89 раза по сравнению с начальной температуры (этот показатель не предельный) [12].

В - общем, получение тепловой энергии в теплогенераторе «ЭФИ» зависит не только от подаваемой извне мощности (напряжения U и силы тока I) электрической энергии, но и от материала электродов, площади их поверхности, расстояния между ними. Кроме этого, зависит и от плотности воды (жидкости), химического состава, температуры нагреваемой воды, солнечного света и других подобных внешних влияющих процессов.

Следовательно, при нагревании воды традиционным методом вначале выполняется процесс изменения определенной величины внутренней энергии определенной массы воды в каком - либо объеме. В результате масса воды в этом объеме получит определенную скорость, т.е. кинетическую энергию. Как итог, повышается с течением времени движение молекул воды со дна на поверхность воды. Этот процесс доказывается также повышением температуры. Вместе с повышением температуры воды уменьшается плотность нагреваемой воды [15]. Такое условие приведет к повышению скорости молекулы воды. В результате, как нам известно ранее, хорошо заметно постепенное ускорение с течением времени движения молекулы воды в полном объеме.

Возникновение таких условий не очень хорошо заметно при эффективном производстве тепловой энергии из воды (жидкости) традиционным методом и, наоборот, четко заметно при использовании для получения тепловой энергии из воды методом электрофизической ионизации [12]. Этот процесс доказывается полученными из экспериментов данными, приведенными в таблицах 1.

Следовательно, хотя известных методов нагрева воды (традиционных и нетрадиционных), используемых в системе отопления и горячего водоснабжения, очень много, но природный закон нагревания воды единичен. Этот закон показывает зависимость от величины изменения внутренней энергии воды в определенном объеме в нагреваемой воде и от скорости движения этой массы. Иначе говоря, на какую большую величину внутренней энергии воды в течение определенного времени можно изменить и насколько большую скорость получит эта масса, настолько быстро будет нагреваться нагреваемая вода. Как доказывает эксперимент, этот процесс повторяется с течением единицы времени (независимо от того, какой метод нагрева воды использован). Поэтому при получении тепловой энергии из воды (жидкости) по сравнению со всеми другими методами в процессе электрофизической ионизации, иначе говоря, в тепловом генераторе «ЭФИ»

получение тепловой энергии более эффективно и его использование более удобно.

В результате, получение тепловой энергии в теплогенераторе "ЭФИ" зависит не только от подаваемой извне мощности электрической энергии, но и от материала электродов, площади их поверхности, расстояния между ними. Кроме этого, зависит и от плотности воды, химического состава, температуры нагреваемой воды, солнечного света и других подобных внешних влияющих процессов [10].

Принимая во внимание КПД установки ЭФИ [10] по получению тепловой энергии при использовании электрической энергии и то, что этот показатель меняется в зависимости от многих физических параметров (определено на основе экспериментальных данных), нам известно, что нагрев воды (жидкости), в основном, производится с использованием различных известных традиционных и нетрадиционных методов, природный закон нагрева воды (жидкости) один, этот закон отмечает зависимость величины изменения внутренней энергии воды в определенном объеме нагреваемой воды и скорости движения этой массы.

На основе выше изложенного выводим

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При получении тепловой энергии одновременно принимая во внимание постоянные параметры, параметры непрерывности и экологические проблемы электрическая энергия обладает преимуществом по сравнению со всеми источниками энергии.

2. При получении тепловой энергии, принимая к сведению устройство нагревательной установки, конструктивные материалы, удобство и простоту использования установки, теплогенератор «ЭФИ» приоритетен.

3. Так как в теплогенераторе «ЭФИ» получение тепловой энергии основано не на законе Джоуля - Ленца, а на процессе электрофизической ионизации, поэтому показатель КПД установки изменяется в зависимости от температуры нагреваемой воды.

4. Хотя много известных традиционных и нетрадиционных методов нагрева воды, но закон нагревания воды единичен, он основан на величине изменения внутренней энергии воды в определенном объеме в нагреваемой воде и закономерности скорости движения этой массы.

Литературы:

1. Электрокотел электродный «Галан». <http://otoplenie-gid.ru/kotli/293-otoplenie-galan> и <http://www.galan.by/catalog/el>
2. Вихревой индукционный нагреватель «ВИН». vintplo.com/ua/node/30
3. Меринов А.Г. Электродный магнитогидродинамический водонагреватель (RU 2187764). <http://www.findpatent.ru/patent/218/2187764.html>
4. Цивинский С.В. Способ работы кавитационного устройства для отопления индивидуальных зданий. Патент на изобретение РФ №2162990 от 06.07.2000 г., класс 7 F24D 11 / 00.
5. Шаубергер В. Энергия воды. –М.: Яуза, Эксмо. 2007. - 320 с.
6. Потапов Ю.С., Фоминский Л.П., Потапов С.Ю. Энергия вращения - Кишинев - 2001. - 400 с.

7. Лемыш А. Физики подтвердили: генератор России работает! <http://www.chitalnya.ru/>
8. Alvarez L.W. et al. // Phys. Rev. 105, 1127 (1957).
9. Эткин В. А. Генератор России: ХЯС или эфир? <http://www.etkin.iri-as.org/>
10. Патент 1854, Кыргыз Республикасы, 29.01.2016.
11. Акматов Б.Ж., Ташполотов Ы. Электрофизикалык иондоштуруунун негизинде суюктуктан жылуулук энергиясын натыйжалуу иштеп чыгуучу түзүлүш [Текст] / Б.Ж. Акматов, Ы. Ташполотов; Кыргызпатент. - №20150051.1; арыз 27.04.2015; жаряланган 2016, Бюл. №2 (Ф бөлүгү, 24Н 1 / 20).
12. Буйнов, Г.Н. Теплоэлектролизный инверсер - альтернатива ядерному реактору [Текст] / Г.Н. Буйнов // Научный журнал «ЖРФМ», 1995. № 1, - с. 150 - 162. <http://rusphysics.ru/articles/99/>
13. Акматов, Б.Ж. Электрофизикалык иондоштуруу (ЭФИ) ыкмасында суюктуктан жылуулук энергиясын өндүрүүнүн эффективдүүлүгү [Текст] / Б.Ж. Акматов // - Ош: 2015. Журнал «Весник» ОшГУ., - №1, - с.152 - 157.
14. Акматов, Б.Ж. Условия эффективного производства тепловой энергии в устройстве электрофизической ионизации [Текст] / Б.Ж. Акматов // Журнал «Проблемы современной науки и образования», г. Иваново. 2017. - № 7, - с.27 - 30.
15. Акматов, Б. Ж. Суюктуктарды электрофизикалык иондоштуруунун (ЭФИ) негизинде жылуулук энергиясын өндүрүүнүн закону [Текст] / Б.Ж. Акматов Күбөлүк № 2666, Кыргызпатент. 31.07. 2015.
16. Гофман, Ю.В. Законы, формулы, задачи физики [Текст]: / Ю.В. Гофман. г.Киев: Наукова думка, 1977. - 572 с.

© Акматов Б.Ж., 2022

Бондарь Д.К.

студент 4 курса ДВФУ,
г. Владивосток, РФ

Гоберник Е.Е.

студентка 4 курса ДВФУ,
г. Владивосток, РФ

Дмитрюк В.Е.

студентка 4 курса ДВФУ,
г. Владивосток, РФ

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ НА РАЗЛИЧНЫХ ЯЗЫКАХ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В BACKEND - РАЗРАБОТКАХ

Аннотация

В настоящее время в IT сфере бэкенд - разработки являются одним из самых перспективных направлений. Первый вопрос, которым задается начинающий программист, желающий работать в данном направлении, связан с тем, какой именно первый язык программирования выбрать для изучения.

В этой статье приводится аналитический обзор трех самых актуальных языков программирования на которые стоит обратить внимание специалисту, стремящемуся развиваться как бэкенд - разработчик.

Ключевые слова

Бэкенд - разработка, язык программирования, бэкенд - разработчик, веб - приложение, JavaScript, Python, Go.

Язык программирования — это инструмент, который позволяет разрабатывать программное обеспечение. На выбор языка программирования при разработке проекта в сфере бэкенда влияют различные факторы, а именно – технические особенности проекта; текущий язык программирования, используемый в IT - компании исполнителя и др. Именно поэтому, для бэкенд - разработчика не имеет большого значения какой язык вырыть для изучения первым, так как в бэкенд - разработках возможно применить любой универсальный язык программирования. Но при этом все же не стоит забывать, что на настоящий день некоторые языки более востребованы и наиболее активно используются в индустрии, именно поэтому их изучение имеет больший смысл. Три самых популярных в применении языка на данный момент: JavaScript, Python, Go.

JavaScript один из наиболее популярных языков программирования, который поддерживается всеми браузерами и используется в крупных компаниях; он универсален и применяется также при разработке большинства фронтенд - приложений. JavaScript – язык программирования общего назначения со строгим синтаксисом, в котором используется множество слов и знаков; у этого языка много библиотек и фреймворков, что поможет новичку в его изучении. Но помимо очевидных плюсов, JavaScript имеет и значительные минусы: медленная работа скриптов, которые сложно поддерживать и масштабировать.

Python также является достаточно универсальным языком программирования, который пригоден как для локальных, так и веб - приложений; на нем строится вся работа с большими данными и с искусственным интеллектом. В Python простая и понятная структура синтаксиса, он легко читается и поэтому этот язык часто выбирают новички для знакомства с языками программирования. У языка много фреймворков, которые активно используются в индустрии большими компаниями.

Go (Golang) самый молодой язык программирования из представленных трех, разработанный в компании Google, активно развиваемый и используемый в крупных компаниях. Go идеально подходит для разработки сетевых приложений и бэкенда веб - приложений. Go в достаточной степени прост для изучения из - за лаконичного и простого синтаксиса, основанного на C, но значительно доработанного.

Однозначно сказать какой именно язык превосходит другие нельзя. В каждом языке есть как значительные достоинства, так и недостатки. Для программиста, планирующего стать бэкенд - разработчиком, будет полезно изучить все три языка

программирования для того, чтобы быть востребованным специалистом в сфере бэкенд - разработок.

Список использованной литературы

1. Мария Багулина. 8 основных языков для бэкенда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tproger.ru/articles/7-basic-languages-for-backend-development/>. – (дата обращения: 17.08.2022).

2. Мария Демидова. Какие языки программирования нужны веб - разработчику в 2021 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/code/kakie-yazyki-programirovaniya-nuzhny-vebrazrabotchiku-v-2021-godu/>. – (дата обращения: 20.08.2022).

© Бондарь Д.К., Гоберник Е.Е., Дмитрюк В.Е., 2022

Захаров Д.О.

студент, Ульяновского государственного Технического университета,
Россия, г. Ульяновск

Гатиатулина А. Р.

студент, Ульяновского государственного Технического университета,
Россия, г. Ульяновск

ОСНОВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ О ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА С ПОДДЕРЖКОЙ BIM

Аннотация

BIM широко используется в управлении проектами, но в целом приложения были разбросаны, а модели BIM не были развернуты на протяжении всего жизненного цикла проекта. Каждый участник создает свой собственный BIM, поэтому существует серьезная проблема в том, как интегрировать эти динамические и фрагментированные данные вместе. Чтобы решить эту проблему, в этом документе основное внимание уделяется управлению информацией о жизненном цикле на основе BIM и созданию основы для управления информацией о жизненном цикле с поддержкой BIM.

Ключевые слова

Информационный компонент, Информационный поток, BIM

Введение

Управление жизненным циклом (LCM) было разработано как бизнес - подход для управления общим жизненным циклом продуктов и услуг. LCM также применяется в управлении строительными проектами в течение многих лет, чтобы сократить затраты на весь жизненный цикл, время и риски, а также улучшить обслуживание

для владельцев. На протяжении всего жизненного цикла здания информация, связанная со зданием, должна собираться и использоваться повторно. Кроме того, была подчеркнута важность информации для улучшения коммуникации, так что эффективное управление строительной информацией стало элементом, определяющим успех проекта, в котором участвуют многие заинтересованные стороны. Однако из-за отсутствия эффективных платформ обмена информацией традиционные подходы распределяют информацию по нескольким продуктам на протяжении жизненного цикла здания. Поэтому LCM строительных проектов неэффективно используется в строительной отрасли. Например, на этапах проектирования, изготовления и строительства разрабатывается почти вся необходимая информация для объекта. К сожалению, обычно это не фиксируется и не сохраняется для будущего использования

Применение BIM на протяжении всего жизненного цикла проекта

Фрагментированный характер строительного проекта привел к разделённому применению BIM на разных этапах жизненного цикла проекта. Было проведено много исследований по применению BIM к отдельным компонентам строительных проектов. Многие люди могут извлечь выгоду из применения BIM; преимущества снижения затрат и контроля часто наблюдались в проекте на основе BIM. Тем не менее, потенциальная ценность BIM в управлении жизненным циклом обычно используется недостаточно.

BIM - это цифровое представление физических и функциональных характеристик объекта. Он служит общим ресурсом знаний для получения информации об объекте, формируя надёжную основу для принятия решений в течение его жизненного цикла с момента создания. Применение BIM подробно описано на рисунке 1.



Рисунок 8. Подробное применение BIM в управлении информацией о жизненном цикле

Применение: этап проектирования

BIM предоставляет все возможности виртуального пошагового руководства современными передовыми 3D - проектами. Многие строительные проекты были улучшены благодаря относительно простому изменению включения информации о расписании в базу данных BIM. При этом в модель включено четвертое измерение - время.

На этапе проектирования преимуществом использования BIM является предоставление электронной модели, которая может быть математически проанализирована на соответствие кодам. В этой статье описаны два типичных применения информации на основе BIM: модель обнаружения столкновений и анализ производительности здания.

Применение: этап строительства

На этапе строительства BIM с этой информацией о расписании может помочь всем, кто участвует в проекте (архитекторы, инженеры, генеральные подрядчики и субподрядчики), визуализировать ежедневный ход выполнения данного проекта. Благодаря этому строительная команда может заранее отслеживать анимированную версию запланированного процесса строительства.

Поскольку проектирование зданий стало более сложным, руководителям проектов очень трудно точно рассчитать время планирования и составления графика строительства. Существует острая необходимость в компьютерных технологиях высокого уровня для разработки комплексного планирования и графика строительства до фактического строительства проекта.

Применение: этап эксплуатации

На этапе эксплуатации полностью поддерживаемый BIM проект будет включать информацию о каждом элементе оборудования и системе в здании. Затем менеджеры объектов смогут обновлять виртуальную модель по мере изменения фактического здания, поэтому 3D "виртуальное" здание остается точной копией реальной структуры. Следовательно, использование BIM может означать значительную экономию для владельцев объектов с течением времени. Например, получить правильную запасную часть для вышедшего из строя компонента HVAC может быть так же просто, как щелкнуть изображение детали в BIM, чтобы узнать информацию о производителе и модели.

Согласно исследованиям, посвященным применению BIM на этапах эксплуатации, BIM может использоваться для управления объектами и управления в чрезвычайных ситуациях.

Управление жизненным циклом

Мы извлекаем выгоду из разрозненного применения BIM на разных этапах, но гораздо больше пользы принесет управление жизненным циклом на основе BIM. Некоторые из этих преимуществ включают совместное управление, управление рисками и анализ устойчивости для более эффективного реагирования

Заключение

В проектах, предшествующих BIM, все заинтересованные стороны работают над своей частью проекта со своими собственными приложениями для достижения собственного результата. В то время как в проектах с поддержкой BIM заинтересованные стороны в процессе жизненного цикла здания вносят свой вклад в BIM. Каждый получает и создает ценность благодаря своему участию. Модели на

основе BIM расширяются, предоставляя виртуальную базу данных практически со всей информацией, относящейся к конструкции и производительности здания. В этом документе предложена основа для управления информацией о жизненном цикле на основе BIM. Основные материалы этого документа сводятся к следующему:

1) С точки зрения управления жизненным циклом информация, получаемая на разных этапах, различна, как и спрос на информацию на разных этапах. Для удовлетворения различных требований к управлению на разных этапах необходим конкретный BIM для каждой фазы. Компьютеры не могут автоматически распознавать беспорядочную, неорганизованную информацию. В этом документе был проанализирован информационный поток управления жизненным циклом, который заложил основу для автоматического информирования.

2) BIM - это не только единая большая база данных; это также инструмент управления информацией. Информация, записанная в BIM, не только помогает реализовать совместный дизайн; это также помогает управлению строительством, предоставляя информацию о строительстве с использованием системы kanban

В заключение, несмотря на то, что применение BIM в управлении информацией изучалось многими исследователями, потенциал BIM в управлении жизненным циклом не был полностью учтен. Это требует большего внимания.

Список литературы

1. Голдберг, Эдвард Для архитекторов: Revit Architecture 2009 / 2010. Технологии BIM / Эдвард Голдберг. - М.: ДМК Пресс, 2009. - 778 с.

© Захаров Д.О., Гатиатуллина А.Р. 2022 г.

Кимкетов Э.М.

к.т.н., доц., вед. спец. отдела ВИЭ

СФТИ, г. Сухум

Республика Абхазия

Кимкетов М.Д.

к.т.н., доц., зам. нач. отдела ВИЭ

СФТИ, г. Сухум

Республика Абхазии

ПЕРСПЕКТИВЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается большой потенциал само - восстанавливаемых источников энергии (С - ВИЭ) в Абхазии, который в перспективе позволит получить

дополнительную электроэнергию. Среди С - ВИЭ в Абхазии, энергия рек занимает основное место по запасам и масштабам использования. Установка автономных микро, мини и малых ГЭС возможна практически на любых водотоках. Для получения эффективных гидроэнергетических электростанций небольшой мощности (ГЭНМ), следует создать простую и в то же время надежную конструкцию гидро - турбины с высоким КПД, и выбрать совместимый с ней по техническим параметрам гидро - генератор.

Ключевые слова: Потенциал само - восстанавливаемых источников энергии, электроснабжения автономных потребителей, уровни нижнего и верхнего бьефа.

Горные регионы имеют существенные объемы поверхностных вод и при этом общая протяженность рек весьма значительна.

В Абхазии половодье наблюдается с апреля до декабря месяца. Большая часть годового стока приходится на этот период. Основное увеличение объема воды в реках формируется за счет таяния снегов, и приходится на начало апреля. Следующий пик наводнений приходится на время таяния ледников в горах с максимумом в конце июля. Короткая летне - осенняя межень с небольшими дождевыми паводками устанавливается с августа по декабрь. В пределах 300 - 310 дней колеблется общая продолжительность половодья.

В Абхазии по прогностическим данным гидроэнергетика имеет существенный потенциал, который приблизительно составляет более 200 млрд. квтч в год. С помощью автономных микро, мини и малых ГЭС можно будет получать около 4 млрд квтч в год при использовании только 2 % гидропотенциала горных рек [1].

На основании проведенного анализа становится понятно, что в Абхазии есть большой потенциал само - восстанавливаемых источников энергии (С - ВИЭ), это в перспективе позволит получить дополнительную электроэнергию и тем самым повысить жизненный уровень людей. Наличие потребителей электроэнергии, располагающихся в зонах децентрализованного электроснабжения, создает потребность в автономных экологически чистых энергоустановках ограниченной мощности на основе С - ВИЭ.

Среди С - ВИЭ в Абхазии энергия рек занимает основное место по запасам и масштабам использования. Высокая энергетическая плотность водных потоков и временная стабильность стока горных рек позволяет использовать более простые и относительно недорогие системы генерирования экологически безопасной энергии. Установка автономных микро, мини и малых ГЭС, которые принято еще называть, как гидроэнергетические электростанции небольшой мощности (ГЭНМ), возможна практически на любых водотоках, при этом меняется лишь тип и мощность гидроагрегатов. Для горной местности огромное социальное и экономическое значение имеет строительство ГЭНМ, как автономных источников энергии. Существующие сегодня ГЭНМ отличаются составом, комплектацией гидросооружений и типами генераторов от ранее используемых.

Состав ГЭНМ, компоновка, тип гидро - оборудования определяются на основе принципов использования гидро - энергетических ресурсов комплексно, обеспечивая при этом экологическую безопасность работы объектов[2].

Таким образом, очевидно, что для электроснабжения автономных потребителей ограниченной мощности с экономической, экологической и технической точек зрения наиболее приемлемой энергоустановкой на сегодня являются ГЭНМ.

Водно - энергетические расчёты для ГЭНМ определяют расход воды при различных режимах работы, а также смещение ориентировочных уровней воды в верхнем и нижнем бьефах при различных изменениях напора. Исходными данными для расчётов являются:

1. Зависимость между расходами и уровнями воды в створе ГЭНМ в летнее и зимнее время. На рисунке (1) графически показана зависимость уровня нижнего бьефа (УНБ) от бытового расхода $Q_{\text{быт}}$ в виде кривых функций, которые строят, как для естественного состояния водного стока, так и для измененного его профиля в результате сооружения ГЭНМ;

2. Топографическая характеристика водохранилища, представляемая в виде графиков зависимости объёма воды W (м^3) водохранилища от уровня верхнего бьефа (УВБ). Отметка НПУ (нормальный подпорный уровень) водохранилища определяет не только энергетические показатели ГЭНМ, но и тип, конструкцию и габариты гидротехнических сооружений. Отметка УМО (уровень минимального объёма) характеризует минимальный полезный объем воды водохранилища показан на рисунке (2) и площади зеркала F (м^2) – водохранилища от УВБ изображено на рисунке(3);

3. Сведения о потребителях электроэнергии, представляемые в виде суточного графика нагрузки $N=F(t)$ представлены на рисунке (4);

4. Дополнительные сведения о внутригодовом потреблении воды различными неэнергетическими водопользователями, необходимыми санитарными и другими нормами.

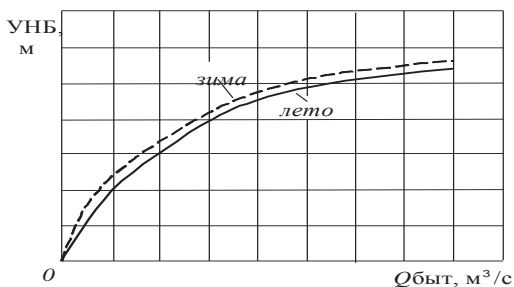


Рис.1. Зависимость уровня воды от её расхода

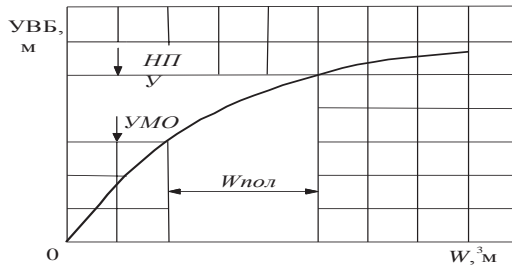


Рис. 2. Зависимость верхнего бьефа от объёма воды.

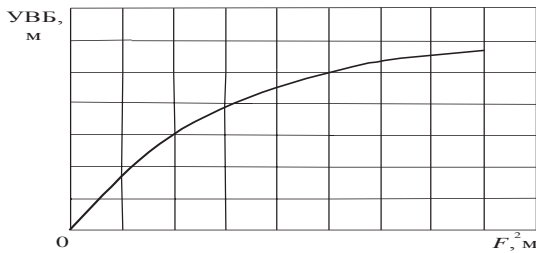


Рис. 3. Зависимость площади водохранилища от уровня верхнего бьефа.

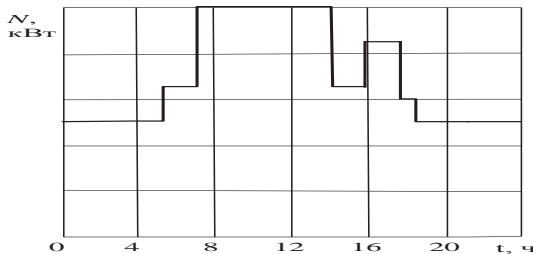


Рис. 4. Зависимость нагрузки от времени суток.

Степень возможного регулирования стока воды зависит от соотношения полезного объёма водохранилища $W_{\text{пол}}^{\text{е}}$ и объёма среднегогодового стока $W_{\text{ср}}$, а также от неравномерности распределения естественного стока во времени. Многолетнее, сезонное и даже недельное регулирование стока на ГЭНМ практически не осуществляют. Суточное регулирование стока встречается довольно часто. Выработка электроэнергии при суточном регулировании будет меньше той, которую выдает ГЭНМ, работая на естественном режиме стока воды.

Потери суточного регулирования зависят от используемого напора. Чем меньше напор, тем сильнее сказываются эти потери, и для низконапорных ГЭНМ они могут

доходить до 4 % суточной выработки электростанции при её работе на естественном расходе.

Водно - энергетические расчёты выполняют по характерным временным периодам, в качестве которых принимают следующие годы:

1. Средний по водности год, близкий к среднегодовому, по данным такого года выбирают расчётный расход ($Q_{ЭС}$), позволяющий при заданном напоре подсчитать мощность ($N_{ЭС}$);

2. Маловодный год 75 % или 90 % - ной обеспеченности по годовому стоку, по данным этого года проверяют обеспеченность ГЭНМ водой, а также подсчитывают выработку электроэнергии в условиях нехватки воды.

В зависимости от наличия исходных гидрометрических данных задача выбора того и другого характерного года решается различными способами. При относительно длинных наблюдениях применяют метод статистической обработки материалов, а при кратковременных – метод аналогий, который заключается в сопоставлении результатов наблюдений по изучаемому водоёму с данными по другому водоёму (аналогу), сходному по характеру стока с исследуемым.

В ГЭНМ энергия водного стока преобразуется гидро - турбиной в механическую энергию вращательного движения, передаваемую через систему передаточных механизмов ротору гидро - генератора. Далее источник электрической энергии преобразует механическую энергию вращения ротора гидро - генератора в электроэнергию[1,2].

Мощность гидро - турбины (N_B), устанавливаемой в ГЭНМ, зависит от напора водного потока (H , м) и расхода воды (Q , м³ / с) и выражается соотношением по формуле:

$$N_B = \rho \cdot g \cdot QH, (1)$$

где ρ – плотность воды, кг / м³; g – ускорение свободного падения, м / с².

Однако не вся мощность гидро - турбины передается через вал генератору, так как существуют потери энергии в самом гидро - генераторе, их учитывает КПД , при этом используют такую формулу:

$$\eta_{турб.} = N_n / N_B, (2)$$

где N_n – полезная мощность на валу.

Сопоставив (1) и (2) выражения, определим формулу полной мощности на валу гидро - турбины:

$$N_{П} = \rho \cdot g \cdot Q \cdot H \eta_{турб.} (3)$$

Получим электрическую мощность на выводах гидро - генератора – P_r , которая меньше мощности гидро - турбины на величину потерь в системе передаточных механизмов $\eta_{с.п.м.}$ и в самом гидро - генераторе - η_r . по формуле:

$$P_r = \rho \cdot g \cdot H \cdot Q \cdot \eta_{с.п.м.} \cdot \eta_r \cdot \eta_{турб.} = \rho \cdot g \cdot H Q \eta_{ЭС} (4)$$

Таким образом, для получения эффективных ГЭНМ следует создать простую и в то же время надежную конструкцию гидро - турбины с высоким КПД и выбрать

совместимый с ним по техническим параметрам гидро - генератор, который будет удовлетворять потребностям, удаленных от централизованных сетей электропотребителей[1,2,3].

Список литературы

1. Карелин В.Я., Волшаник В.В. Сооружения и оборудование малых гидроэлектростанций. - М.: Энергоатомиздат, 1986. - 199 с.
2. Стребков Д.С., Харченко В.В. Роль и место ВИЭ в развитии глобальной энергетики // Малая энергетика М. 2011, № 3 - 4 с. 3 - 11.
3. Кимкетов М.Д., Кимкетов Э.М. Разработка имитационной компьютерной модели устройства автоматической стабилизации напряжения асинхронного генератора // Сборник статей II Международной, конференции, г. Петрозаводск, 2019г.

© Кимкетов Э.М., Кимкетов М.Д. 2022

Саблина Н.П.

Доцент кафедры «Технология товаров
и товароведение» ИРБиП, АГТУ
г. Астрахань, РФ

Долганова Н.В.

Доктор технических наук, профессор кафедры
«Технология товаров и товароведение» ИРБиП, АГТУ
г. Астрахань, РФ

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И РЕЦЕПТУРЫ ФИРМЕННОГО БЛЮДА «РУЛЕТЫ ИЗ ВЫРЕЗКИ ВЕРБЛЮДА, ПОРОДЫ КАЛМЫЦКИЙ БАКТРИАН С БОЛГАРСКИМ ПЕРЦЕМ И СЛИВОЧНЫМ СОУСОМ»

Аннотация

Приведены результаты разработки технологии и рецептуры фирменного блюда «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан с болгарским перцем и сливочным соусом». В статье представлены данные по содержанию белка, жира, влаги, минеральных веществ в мясе верблюда, породы калмыцкий бактриан. Представлены данные органолептической оценки качества вырезки верблюда, описана микроструктура мышечной ткани. Приведена технология размягчения мяса верблюда способом льдосолевого подмораживания. Приведена органолептическая оценка готового блюда, приведена шкала снижения балльной оценки блюда из мяса верблюда.

Ключевые слова

Верблюд, Калмыцкий Бактриан, льдосолевого подмораживание, предварительное размягчение, рулет, вырезка.

Sablina N.P.

Associate Professor of the Department "Technology of Goods
and Commodity Science" IRBiP, ASTU
Astrakhan, Russia

Dolganova N.V.

Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department
"Technology of Goods and Commodity Science" IRBiP, ASTU
Astrakhan, Russia

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY AND RECIPE OF THE SIGNATURE DISH "CAMEL TENDERLOIN ROLLS, KALMYK BACTRIAN BREED WITH BULGARIAN PEPPER AND CREAM SAUCE"

Annotation

The results of the development of the technology and recipe of the signature dish "Camel tenderloin rolls, Kalmyk Bactrian breed with Bulgarian pepper and cream sauce" for catering establishments" are presented. The data of chemical composition, nutritional value, organoleptic parameters, moisture binding capacity, indicators of the microstructure of muscle tissue are given. The technology of softening camel meat by the method of ice - salt freezing is given. The organoleptic evaluation of the finished dish is given; the scale of reducing the score of the camel meat dish is given.

Keywords

Camel, Kalmyk Bactrian, ice - salt freezing, preliminary softening, roll, tenderloin.

На сегодняшний день, Астраханская область занимает лидирующее место в области верблюдоводства. В регионе разводят двугорбых верблюдов породы Калмыцкий Бактриан. Одним из предприятий, на котором ведётся племенная работа по разведению верблюдов бактрианов, калмыцкой породы, является: УМСХП «Аксарайский» Красноярского района и его дочернее предприятие СПК ПЗ «Родина» Наримановского района. Численность племенного поголовья составляет порядка 2,6 тысяч голов. Эта отрасль является перспективной, так как благодаря особенностям климатической зоны Астраханского региона, это теплым зимам и богатому водному миру, а также неприхотливости верблюдов, присутствует экономически целесообразная возможность выращивания животных данной породы. Также наряду с этим, кулинарные блюда из мяса верблюда востребованы среди населения. Рыночная цена реализации мяса верблюда намного ниже, чем цена реализации говядины. Современное развитие туристической отрасли, построение новых маршрутов, а также развитие гастрономического туризма, позволяет внести блюда из мяса верблюда в этот список, и представить кулинарные изделия из мяса верблюда новым туристическим брендом Астраханской области.

Анализ литературных источников, а также патентного исследования показал, что на сегодняшний день к вопросу верблюдоводства, а также к вопросу переработки верблюжатины на предприятиях питания, в научном мире проявляется большой интерес. Исследованиями в этой области занимаются такие ученые как Бугдаев И. Э., Арилов А. Н. [1, 2], Бугдаев И.Э., Натыров А. К., Болаев Б. К. [3], Бутов С. В. [4, 5]. В Казахстане вопросы переработки верблюжатины встречаются в работах авторов Таевой А. М. [13, 14, 15, 16], Сулеймановой М. Ш., Узакова Я. М. [17]. В связи с этим вопросы разработки технологии и рецептуры блюд из мяса верблюда, исходя из свойств данного сырья, является актуальными.

Объектом исследования является мясо 2х летнего верблюда, породы калмыцкий бактриан с грудного отруба, а именно вырезка. Масса партии 3 кг, масса опытных образцов, в соответствии с проектом рецептуры кулинарного блюда – 135г. Разработку рецептуры осуществляли в соответствии с ГОСТ 32691 - 2014. Отходы и потери при приготовлении блюда осуществляли в соответствии с ГОСТ 31988 - 2012. Технологическую документацию осуществляли в соответствии с ГОСТ 31987 - 2012. Органолептическую оценку качества готового кулинарного блюда осуществляли в соответствии с ГОСТ 31986 - 2012. Органолептические показатели качества сырого мяса, а именно вырезки верблюда, определяли по ГОСТ 7269 - 2015. Определение массовой доли белка вели в соответствии с ГОСТ 25011 - 81; массовой доли липидов в соответствии с ГОСТ 23042 - 2015; содержание воды по ГОСТ Р 51479 - 99; минеральных веществ по ГОСТ Р 53642 - 2009; исследовали микроструктуру мышечной ткани верблюда по ГОСТ 19496 - 2013; Исследования проводили на кафедре «Товароведение, технология товаров» АГТУ, апробацию блюда – на базе ООО «ГРАНД - АСТРА» (Гостиничный комплекс «Гранд отель Астрахань»).

Результат органолептической оценки качества вырезки верблюда породы калмыцкий бактриан (см. табл.1) показал, что мясо свежее, на поверхности практически отсутствует сухая корочка. Цвет мяса насыщенно красный. Поперечный срез вырезки имеет цвет также насыщенно - красный, срез влажный, но не липкий, отчетливо просматривается грубоволокнистая структура. На продольном срезе также прослеживается грубоволокнистая структура. Мясной сок прозрачный. Консистенция мышцы упругая. Запах мяса приятный, напоминает запах сливочного масла.

Таблица 1 – Органолептическая оценка качества вырезки верблюда

Показатель	Характеристика
Внешний вид	Ровная часть спинного отруба, длинная цилиндрическая форма, поверхность без корочки подсыхания.
Вид на разрезе	На продольном и поперечном срезе вида отчетливая грубоволокнистая структура. Срез влажный, но не липкий.

Цвет	Цвет поверхности вырезки, а также цвет на поперечном срезе насыщенно - красный
Консистенция	Плотная, упругая
Запах	Свойственный для мяса, приятный, но специфический, присутствует запах сливочного масла.

Источник: разработано автором

По органолептическим показателям качества вырезки верблюда, и на основании ранее проведенных исследований [8], можно сделать вывод о том, что это сырьё соответствует нормативному документу и может быть направлено на приготовление кулинарных блюд.

Результат определения химического состава вырезки верблюда (см. табл.2) показал, что вырезка верблюда является диетическим продуктом с высоким содержанием белка.

По химическому составу верблюжатины особенно не отличается от мяса убойных животных, но по показателю содержания белка превышает говядину, и значительно уступает показателям свинины и баранины. По показателю содержания жира и энергетической ценности верблюжатины можно сравнить с тощей говядиной, где содержания жира составляет 3,8 % , а энергетическая ценность составляет 125 ккал / 100 г, и с телятиной, где содержание жира составляет 2 % , а энергетическая ценность 97 % . Поэтому верблюжатины можно рекомендовать как полноценное мясное сырьё.

Таблица 2 – Химический состав и энергетическая ценность вырезки верблюда

Массовая доля, %				Энергетическая ценность, ккал / 100 г
влаги	жира	белка	минеральных веществ	
77,2	1,9	20	0,9	97,1

Источник: разработано автором

Анализ литературных данных на предмет пищевой ценности показал, что верблюжье мясо обладает высокой пищевой ценностью [6]. Верблюжатины – это источник многих витаминов, макро и микроэлементов. Содержание холестерина колеблется в диапазоне 59 - 60 мг % . В мясе верблюда содержится гликоген, что обуславливает его сладкий вкус. [11, 12]. Насыщенные жирные кислоты в мясе составляют 51,5 % от общей суммы жирных кислот, в то время как мононасыщенные и полиненасыщенные жирные кислоты - 29,9 и 18,6 %,

соответственно [15]. Основными жирными кислотами в верблюжатине являются пальмитиновая (26,0 %), олеиновая (18,9 %) и линолевая (12,1 %). Мясо верблюда по аминокислотному составу (см. табл.3) отличается от говядины следующими показателями: триптофана содержится на 5,7 % больше, гистидина - более чем в 4 раза, аспарагиновой кислоты на 12,8 % больше, оксипролина в 2 раза превышает уровень говядины, глутаминовой кислоты, аргинина [15], серина и глицина также содержится больше. РН вырезки верблюда имеет показатель 6,4. Влагосвязывающая способность варьирует в диапазоне от 45 до 50 %.

Таблица 3 – Аминокислотный состав верблюжатины [15]

Аминокислоты	Содержание, г / 100 г белка верблюжатина
<i>Незаменимые:</i>	
Валин	4,84
Лейцин	8,43
Изолейцин	3,91
Лизин	8,04
Метионин	2,84
Треонин	4,36
Триптофан	1,48
Фенилаланин	4,3
<i>Заменимые:</i>	
Тирозин	1,59
Гистидин	4,02
Аспарагиновая кислота	8,79
Оксипролин	0,58
Глутаминовая кислота	14,04
Аргинин	8,46
Аланин	5,71
Серин	3,97
Глицин	6,33
Триптофан / оксипролин [15]	2,9±0,5

Источник: разработано автором

Высокое содержание оксипролина свидетельствует о том, что верблюжатина содержит повышенное количество коллагена, белка соединительной ткани, который имеет способность к набуханию, что в конечном итоге придает жесткость мясному сырию.

Одним из важных функционально - технологических показателей мяса верблюда является характеристика микроструктуры. В результате исследования вырезки верблюда, установлено, что многоядерные миосимпласты имеют нормальную

цилиндрическую форму; поперечная мышечная ткань преобладает на соединительной [7]. Длина мышечного волокна вырезки говядины достигает 10 см. Диаметр 189 мкм; клетки многоядерные. Эти данные указывают на наличие грубоволокнистой структуры. Данные сопоставимы с ранее проведенными исследованиями [7].

Исходя из полученных данных по химическому составу, энергетической и пищевой ценности, показателям микроструктуры можно сделать вывод о том, что вырезка верблюда, является полноценным сырьём для приготовления блюд общественного питания. Но, особенность наличия грубоволокнистой структуры и большого содержания коллагена, мясо верблюда необходимо предварительно размягчать различными способами. В данном эксперименте был применён метод предварительной обработки мяса верблюда подмораживанием в льдосолевой смеси в течение 20 ч при температуре 6 °С [9]. Данный метод предварительного размягчения обеспечивает более высокое качество горячих блюд. В частности, улучшаются такие органолептические показатели качества как, текстура, вкус и запах.

За исходное блюдо было использовано блюдо №393 «Зразы отбивные» и его рецептура, указанная в сборнике технических нормативов [10]. В указанном блюде «Зразы отбивные» используют говядину. Для фирменного блюда «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан, с болгарским перцем и сливочным соусом» заменяем говядину мясом верблюда, т.к. это способствует расширению ассортимента блюд, а верблюжатина – ценное мясное сырье. Из рецепта удаляем ингредиенты начинки, животный жир для жарки заменяем на масло, растительное рафинированное и дезодорированное. Приготовление блюда «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан, с болгарским перцем и сливочным соусом» предлагаем осуществлять с добавлением мяса верблюда после его обработки методом льдосолевого подмораживания. Также основываясь на анализе эмпирических рецептов, предлагаем в качестве начинки использовать тонко нарезанный соломкой болгарский перец, скреплять рулетики зеленым луком, подавать со сливочным соусом.

В результате работы была получена рецептура «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан, с болгарским перцем и сливочным соусом» (см. табл.4).

Технология приготовления блюда «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан, с болгарским перцем и сливочным соусом»: вырезку верблюда цельным куском массой 0,135 кг в обработанном виде положить в контейнер, добавить льдосолевую смесь, и убрать в холодильную камеру при t 6 °С, на 20 часов. После слить лишнюю влагу, просушить. Нарезать на три кусочка, толщиной 5мм, хорошенько отбить и придать форму аккуратных медальонов. Посолить, поперчить, обжарить на сковороде на подсолнечном масле с двух сторон. Болгарский перец промыть, очистить от внутренностей и плодоножки нарезать соломкой. Разделить массу на три части, уложить болгарский перец на медальоны, сформировать рулетики с болгарским перцем внутри. Зеленый лук

бланшировать в воде 2 минуты. Завязать рулеты зеленым луком. Довести до готовности в пароконвектомате на режиме жар при $t 180^{\circ}\text{C}$ в течение 5 минут. Для соуса: соединить мед, уксус рисовый, соевый соус, соус сладкий чили, чеснок и кунжутное масло в сковороде до состояния однородной массы. Требование к оформлению, реализации и подаче: приготовить тарелку для подачи, прямоугольник, $t 65^{\circ}\text{C}$. Соус вылить в центр тарелки, сверху выложить готовые рулетики. В сифон (кремер) заправить сливки, заправить сифон газом, встряхнуть и распределить воздушную пену (эспуму) на каждый рулетик сверху. Украсить микрозеленью.

В разработанном блюде на 100 г готового продукта: содержание белков составляет 16 г, жиров – 13 г, углеводов –10 г, а энергетическая ценность – 223 ккал.

При проведении органолептической оценки готовых изделий были получены положительные отзывы о вкусе, запахе и консистенции готового блюда. Общий дегустационный бал блюда – 20 баллов. Дегустационная комиссия рекомендовала «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан, с болгарским перцем и сливочным соусом» ввести в ассортимент предприятий общественного питания.

Таблица 4 - Рецептура «Рулеты из вырезки верблюда, породы калмыцкий бактриан, с болгарским перцем и сливочным соусом»

№	Наименование продукта, полуфабриката	Вес брутто, кг	Вес нетто или п / ф, кг	Вес готового продукта, кг
1	Вырезка верблюда	0,135	0,120	0,090
2	Перец болгарский	0,081	0,060	0,045
3	Масло подсолнечное, рафинированное и дезодорированное	0,040	0,040	0,000
4	Соль	0,003	0,003	0,000
5	Специи	0,001	0,001	0,000
6	Сливки 33 %	0,020	0,020	0,010
8	Мед	0,010	0,010	0,005
9	Уксус 3 %	0,010	0,010	0,005
10	Соус соевый	0,005	0,005	0,002
11	Соус Чили сладкий	0,010	0,010	0,005
12	Масло Чесночное п / ф	0,003	0,003	0,001
13	Масло кунжутное	0,005	0,005	0,002
14	Лук зеленый	0,006	0,005	0,003
15	Микрозелень	0,002	0,002	0,002
16	Выход готового блюда, г:	138 / 20 / 10 / 2		

Источник: разработано автором

Список использованной литературы:

1. Арилов, А. Н. Верблюдоводство / А. Н. Арилов, Ф. Н. Хуцаев, Ю. А. Юлдашбаев. - М.: РГАУ - МСХА, 2012. – 73 с.
2. Арилов, А. Н. Хозяйственно - биологические особенности калмыцких бактрианов / А. Н. Арилов, А. К. Натыров // Коневодство и конный спорт. – 2002. – № 2. – С. 26–27.
3. Бугдаев, И.Э. Рекомендации по полноценному кормлению верблюдов калмыцкой породы. / И. Э. Бугдаев, А. Н. Арилов, А. К. Натыров, Б. К. Болаев. – Элиста: Калмыцкий государственный университет, 1998. – С. 20.
4. Бутов, С. В. Верблюдоводство в Астраханской области / С. В. Бутов // Коневодство и конный спорт. - 2007. - № 1. - С. 32 - 33.
5. Бутов, С. В. Государственная книга племенных верблюдов калмыцкой породы / С. В. Бутов, В. М. Бутов. – Рязань: Изд - во ФГБНУ «ВНИИ Коневодства», 2019. – Т. 4. – 323 с.
6. Горбунова, Н. А. Экзотические виды мяса - источник белка животного происхождения / Н. А. Горбунова, В. В. Насонова // Мясной ряд. – 2016. – № 3(65). – С. 46 - 48. – EDN WWRNTV
7. Саблина Н.П. Гистологическая характеристика мышечных тканей различных отрубов верблюжатины как основа для выбора способа их технологической обработки // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. - 2016. - №5. – С.13 - 17.
8. Саблина Н.П., Мижужева С.А., Долганова Н.В. Сравнительная характеристика качества мяса верблюда и говядины // Материалы 61 - й Международной научной конференции научно - педагогических работников Астраханского государственного технического университета. № государственной регистрации 0321702684.
9. Саблина, Н. П. Разработка технологии приготовления фирменного блюда «Рагу из верблюжатины» для предприятия общественного питания / Н. П. Саблина, С. А. Мижужева // Наука и практика – 2017. Всероссийская междисциплинарная научная конференция, 16–20 октября 2017 г. [Электронный ресурс]: материалы / Астрахан. гос. техн. ун - т. – Астрахань: Изд - во АГТУ, 2017. – URL: 1 электрон. опт. диск (CD - ROM).
10. Сборник технологических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Под общей редакцией Ф.Л. Марчука. Москва изд - во «Хлебпродинформ», 1996г. 620с
11. Скурихин, И. М. Химический состав пищевых продуктов. Книга 1. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов / И.М. Скурихин; под редакцией проф., д - ра техн. наук И.М. Скурихина, проф., д - ра мед. наук М.Н. Волгарева. – 2 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Агропромиздат, 1987. – 224 с.
12. Скурихин, И. М. Химический состав пищевых продуктов: справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро - и

микроэлементов, органических кислот и углеводов / И. М. Скурихина, М. Н. Волгарева. – 2 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Агропромиздат, 2002. – 360 с.

13. Таева, А. М. Исследования аминокислотного и жирнокислотного составов верблюжатины / А. М. Таева, Я. М. Узаков // Мясная индустрия. – 2015. - № 12. – С. 40 - 42.

14. Таева, А. М. Микроструктурные исследования мяса казахского двугорбого верблюда / А. М. Таева // Мясная индустрия. - 2016. - № 8. - С. 46 - 49.

15. Таева, А. М. Теоретические и практические аспекты разработки технологии национальных мясных продуктов из верблюжатины: дис. ...д. т. наук: 05.18.04 / Таева Айгуль Маратовна. - Алматы, 2017. – 380 с.

16. Таева, А. М. Химический состав и пищевая ценность верблюжатины / А. М. Таева, Я. М. Узаков, Б. С. Тамабаева // Мясная индустрия. – 2015. - № 11. – С. 36 - 37.

17. Узаков, Я.М. Аминокислотный профиль верблюжатины / Я.М. Узаков, И. М. Чернуха // 17ая МНПК, посвященная памяти В.М. Горбатова: Теоретические и практические аспекты управления технологиями пищевых продуктов в условиях усиления международной конкуренции, г. Москва, 10 - 11 декабря – 2014. – 216 - 218с.

© Саблина Н.П., Долганова Н.В., 2022

Сидоренко Е. В.

Инженер - физик НИЯУ «МИФИ»

Горбачев С.А.

Магистр НИУ «МГСУ»

Титов А. Ю.

Специалист ГОУ ВПО «КГУ»

Россия г. Москва

ЭТАПЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГЕНЕРАЦИИ ТЕСТОВЫХ СЛУЧАЕВ

Аннотация: На системном уровне основное внимание уделяется основным требованиям заказчика, а также системным, приемочным и заводским испытаниям. Таким образом, первый шаг начинается с систематического сбора требований с точки зрения пользователя, включая создание тестового сценария уровня требований.

Ключевые слова: Математические методы, электротехника, системный анализ, технология, моделирование, программирование.

В зависимости от сложности систем и компонентов и риска различные модели помогают идентифицировать и моделировать структуру систем и ожидаемое

поведение. Обратите внимание, что диаграммы взаимодействия и связи (например, варианты использования, диаграммы состояний, диаграммы последовательности, действия, временные диаграммы) позволяют получать тестовые сценарии непосредственно из моделей и являются многообещающими кандидатами для автоматизации процесса создания тестовых сценариев.

Таким образом, предлагаемый систематический процесс генерации тестовых случаев состоит из 11 шагов:

1. Определение требований на основе текстовых описаний для отражения основных системных требований.

2. Составьте структурированный и расставленный по приоритетам список требований (список айсбергов) на основе приоритезации требований заказчиком. Приоритетные требования могут помочь сосредоточиться на наиболее важных требованиях системы для получения наиболее ценных тестовых случаев.

3. Моделирование вариантов использования UML для получения сценариев, т. е. последовательностей действий, на основе зафиксированных требований. Сценарии можно повторно использовать в качестве наборов тестов во время системного и приемочного тестирования, поскольку они представляют типичные рабочие процессы системы [1]. Обратите внимание, что каждое действие тестового сценария можно рассматривать как отдельный тестовый пример.

4. Оценка риска. Важным вопросом является захват критических компонентов системы (а), чтобы сосредоточиться на наиболее важных тестовых случаях, (б) для устранения ошибок и специальных тестовых случаев и (в) для включения критериев выхода для тестовых процессов. Подходы к оценке рисков, например, RiskIt [10], FMEA и FTA, могут систематически поддерживать оценку рисков.

5. Идентификация компонентов и интерфейсов для совместной работы представляют собой основу для системных испытаний и взаимодействия между различными компонентами. Обратите внимание, что диаграммы компонентов UML представляют собой статическое представление системы.

6. Диаграммы развертывания представляют собой модель физической компоновки и путей связи между компонентами системы, применимую для распределенных блоков управления.

7. Диаграммы классов показывают статический дизайн отдельных компонентов и взаимосвязь между компонентами на детальном уровне. Обратите внимание, что диаграммы классов используются для моделирования систем и компонентов на уровне реализации и представляют собой основу для модульных тестов в рамках стратегии тестирования TFD на уровне компонентов.

8. Диаграммы состояний иллюстрируют различные состояния и переходы между состояниями. В зависимости от риска диаграммы состояний можно использовать на различных уровнях, например, на системном уровне для представления общего

поведения системы или на подробном уровне для представления отдельных (критических или рискованных) компонентов.

9. Диаграммы последовательности представляют временную последовательность событий внутри строящейся системы. Они показывают, какие объекты взаимодействуют с другими объектами и какие сообщения запускают эти взаимодействия.

Результаты моделей можно использовать для определения тестовых случаев, которые можно выполнить в среде тестирования, следуя стратегии непрерывной интеграции и тестирования. Обратите внимание, что модели могут включать автоматическую генерацию тестовых случаев [2], например, на основе исполняемых диаграмм состояний. Тем не менее, выбор и применение отдельных моделей зависит от области применения и риска.

Список использованной литературы:

1. Гинко В.И., Гинко М.С. Автоматизация обучения и контроля знаний с использованием скриптовых технологий для генерации задач (в АСУ образовательного назначения) // Научный поиск. - 2012. - № 3.

2. Посов И. А., Рукшин С.Е. Генерируемые задачи в системе для организации удаленной работы с задачами // Научно - технический вестник СПбГУ ИТМО. - 2010. - № 5 (69).

© Сидоренко Е. В., Горбачев С. А., Титов А.Ю. 2022

Шестаков Н.И.,

доктор технических наук, профессор ЧГУ
г. Череповец, РФ

Журавлева Ю.М.,

аспирантка ЧГУ,
г. Череповец, РФ

Никонова Е. Л.,

кандидат технических наук, доцент ЧГУ,
г. Череповец, РФ

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ РОЛИКА В ПРОЦЕССЕ ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКИ

Аннотация

Исследованы процессы теплообмена при плазменной наплавке металла на поверхность роликов. Даны рекомендации по устранению дефектов.

Ключевые слова

Плазменная наплавка металла, ролик, теплообмен

Плазменная наплавка используется при восстановлении изношенных деталей, а также для изготовления новых.

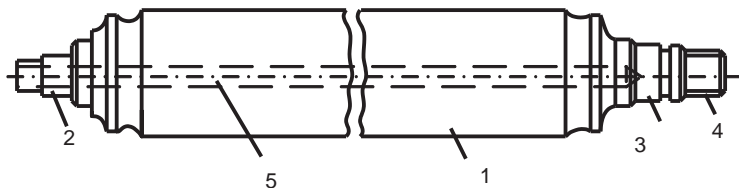


Рисунок 1. Схема ролика: 1 - бочка, 2, 3 - шейка (цапфа), 4 – трефа, 5 – отверстие для внутреннего охлаждения ролика.

Ролик вращается с угловой скоростью ω .

В лабораторной системе координат (неподвижной относительно вращающейся детали) теплообмен в основном и наплавленном слое опишется уравнением

$$c_i(T)\rho_i(T)\frac{\partial T}{\partial \tau} = \text{div}[\lambda_i(T)\text{grad}T], i=1,2, \tau \geq 0, \quad (1)$$

где c - удельная массовая теплоемкость; ρ - плотность; λ - коэффициент теплопроводности; T - температура; τ - время.

Уравнение (1) записано для двух зон:

$$\left. \begin{aligned} R_0 < r_1' < R_1 \\ R_1 < r_2' < R_2 \end{aligned} \right\} 0 \leq \varphi' \leq 2\pi; 0 \leq z' \leq 2L. \quad (2)$$

где r_1', φ', z' - текущие координаты, $2L$ - длина детали.

Начальные условия представлены в виде:

$$T_i(r', \varphi', z', 0) = T_{ni}, i=1,2, \quad (3)$$

где T_{ni} - температура загрузки детали в установку.

Граничные условия:

$$-\lambda_i(T_i) \frac{\partial T_i(r', \varphi', 0, \tau)}{\partial z'} + \alpha_a(T_i)[T_i(r', \varphi', 0, \tau) - T_0] + \sigma_a \left[\left(\frac{T_i(r', \varphi', 0, \tau)}{100} \right)^4 - \left(\frac{T_0}{100} \right)^4 \right] = 0 \quad (4)$$

$i = 1, 2,$

$$\lambda_i(T_i) \frac{\partial T_i(r', \varphi', 2L, \tau)}{\partial z'} + \alpha_b(T_i)[T_i(r', \varphi', 2L, \tau) - T_0] + \sigma_b \left[\left(\frac{T_i(r', \varphi', 2L, \tau)}{100} \right)^4 - \left(\frac{T_0}{100} \right)^4 \right] = 0 \quad (5)$$

$i = 1, 2;$

$$\begin{aligned} & \lambda_i(T_i) \frac{\partial T_i(R_2, \varphi', z', \tau)}{\partial r} + \alpha_d(T_i)[T_i(R_2, \varphi', z', \tau) - T_0] + \\ & + \sigma_d \left[\left(\frac{T_i(R_2, \varphi', z', \tau)}{100} \right)^4 - \left(\frac{T_0}{100} \right)^4 \right] = 0, i=1,2; (z', \varphi') \in d; \end{aligned} \quad (6)$$

$$-\lambda_i(T_i) \frac{\partial T_i(R_0, \varphi', z', \tau)}{\partial r} + \alpha_e(T_i)[T_i(R_0, \varphi', z', \tau) - T_3(\tau)] = 0, \quad (z', \varphi') \in e, \quad (7)$$

где α - коэффициент теплоотдачи; T_0 - температура окружающего воздуха; σ - приведенный коэффициент излучения; q_n - плотность теплового потока в пятне

глазмы; а, в – поверхность торцев; d – наружная цилиндрическая поверхность, за исключением плазменного пятна; е – внутренняя цилиндрическая поверхность; f – поверхность плазменного пятна.

В процессе наплавки внутренний канал загерметизирован, поэтому температура T_3 в нем будет повышаться в соответствии с уравнением:

$$c_3 \rho_3 V_3 \frac{dT_3(\tau)}{d\tau} = \iint_e \alpha_e(T_1)[T_1(R_0, \varphi', z', \tau) - T_3(\tau)] ds, \quad (8)$$

где V_3 – объем воздуха в канале, $V_3 = \pi R_0^2 2L$.

Теплоотдача на торцевых поверхностях описывается уравнением подобия [2]:

$$Nu = 0,503 [Ra \psi(Pr)]^{0,25}, \quad (9)$$

где Nu – число Нуссельта; Ra – критерий Релея; Pr – критерий Прандтля.

Безразмерные комплексы, входящие в (9), определяются из соотношений:

$$Nu = \alpha x / \lambda_3; Ra = Gr Pr = g \beta \Delta T \frac{x^3}{\nu_3 a_3}; Pr = \nu_3 / a_3, \quad (10)$$

где x – расстояние от нижней кромки до рассматриваемой точки; λ_3 – коэффициент теплопроводности воздуха; g – ускорение свободного падения; β – температурный коэффициент объемного расширения; ΔT – разность между температурой поверхности и температурой окружающей среды, для поверхности (а): $\Delta T = [T_i(r', \varphi', 0, \tau) - T_0]$, для поверхности (b): $\Delta T = [T_i(r', \varphi', L, \tau) - T_0]$; ν_3 – кинематический коэффициент вязкости; a_3 – коэффициент температуры теплопроводности воздуха.

Функция $\psi(Pr)$ имеет вид:

$$\psi(Pr) = \left[1 + \left(\frac{0,492}{Pr} \right)^{9/16} \right]^{-16/9}.$$

Пренебрегая влиянием ограждающих конструкций, приведенный коэффициент излучения можно определить из соотношения:

$$\sigma_a = \sigma_b = \sigma_d = \varepsilon_i C_0 \quad (11)$$

где ε_i – степень черноты поверхности; C_0 – коэффициент излучения абсолютно черного тела.

Теплоотдача на внешней цилиндрической поверхности опишется известным уравнением подобия:

$$Nu = A Gr^{0,25}, \quad (12)$$

где $Nu = 2\alpha_e R_2 / \lambda_3$ – число Нуссельта; A – коэффициент,

при $0,7 \cdot 10^3 < Gr < 0,7 \cdot 10^8$ $A = 0,46$;

при $0,7 \cdot 10^8 < Gr < 0,7 \cdot 10^9$ $A = 0,695$;

Разность температур, входящая в критерий Грасгофа (10), определится из выражения:

$$\Delta T = [T_i(R_2, \varphi', z', \tau) - T_0].$$

При $Gr \geq 0,7 \cdot 10^9$ уравнение (11) представиться в виде:

$$Nu = 0,133Gr^{0,33}.$$

Для определения коэффициента теплоотдачи на внутренней поверхности воспользуемся уравнением [1]:

$$Nu_e = \left(\left[\left[1 + \left(\frac{Ra_0}{4472} \right)^2 \frac{2R_0}{L} \right]^8 + \left[\frac{Ra_e(2R_0/L)f(Pr)}{57\Phi} \right]^2 \right]^{-\frac{3}{8}} + \frac{Ra_e f(Pr)}{8000} \right)^{\frac{1}{4}}, \quad (13)$$

где $Nu_e = \alpha_e R_0 / \lambda_3$ - число Нуссельта; $Ra_e = g\beta\Delta T \frac{(2R_0)^2}{\nu_3 a_3}$ - критерий Релея.

Функция $f(Pr)$ найдется из соотношения [2]:

$$f(Pr) = \left[1 + \left(\frac{0,5}{Pr} \right)^{\frac{9}{16}} \right]^{-\frac{16}{9}}. \quad (14)$$

Функцию Φ можно найти из выражения [2]:

$$\Phi \left(Ra_e, \frac{L}{2R_0} \right) = \left\{ 1 + \frac{0,231}{\left[Ra_e (L/2R_0)^4 \right]^{\frac{1}{4}}} \right\}^2. \quad (15)$$

Для расчета по (13) - (15) можно принять $Pr = 0,7$.

Плотность теплового потока в пятне плазмы определится из соотношения, найденного Г. А. Поздеевым:

$$q_n = 23,4 j^{1,22} G_{ni}^{0,16} G_{mp}^{-0,06} h^{-0,07}, \quad (16)$$

где j – величина электрического тока дуги; G_{ni} – расход плазмообразующего газа; h – дистанция наплавки (расстояние от среза сопла до поверхности детали); G_{mp} – расход транспортирующего газа.

Закон движения центра плазменного пятна:

$$\left. \begin{aligned} z'_c &= \frac{L}{2} + \left(\frac{L}{2} - \gamma \right) \sin \beta \tau; \\ \phi'_c &= \omega \tau, \tau > 0 \end{aligned} \right\}, \quad (17)$$

где z'_c, ϕ'_c - координаты центра пятна.

Уравнения (1) - (17) представляют собой математическую модель теплообмена при плазменной наплавке металла на поверхность ролика.

Рассмотрим качественные показатели полученного наплавленного металла для различных температур нагрева расплава и продолжительности выдержки, выраженной через t .

При наплавлении основы в расплаве с $T_{ж} = 1520...1560$ °C отмечается невысокий уровень пластических характеристик плакированного металла (рисунок 2). В макроструктуре образцов наблюдается отслоение металла покрытия, особенно характерное для заготовок, полученных в рамках первой стадии операции наплавки.

В структуре основного металла в зоне термического влияния отмечено обезуглероживание приграничных участков соединения в силу диффузионной

активности углерода. В зоне термического влияния со стороны покрытия зарегистрирована крупнозернистая структура аустенита, полученная в результате кратковременности процесса наплавки.

Практически для всех образцов регистрируются трещины в приграничных областях переходного слоя со стороны основы, что объясняется активной диффузией углерода в сторону образовавшегося сварного соединения, образованием множества карбидных участков в зоне термического влияния со стороны основы. Карбидные включения, как концентраторы напряжений, определяют склонность металла со стороны основы к хрупкому разрушению в зоне термического влияния, и способствуют развитию такого дефекта операции наплавки, как «расслой».

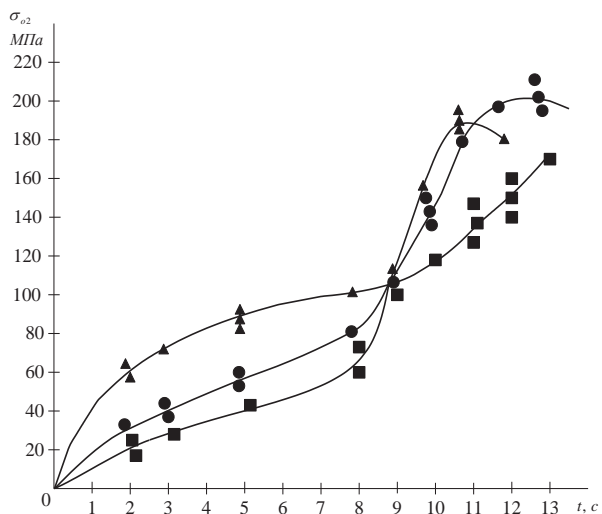


Рисунок 2: 1 - $T_p = 1540^\circ\text{C}$, 2 - $T_p = 1570^\circ\text{C}$, 3 - $T_p = 1600^\circ\text{C}$

Для заготовок, полученных как на первой, так и на второй стадии наплавки, характерно полное, либо частичное отслоение покрытия при испытаниях металла на изгиб. В макроструктуре наплавленного слоя заготовок, полученных при нанесении на основу расплава с $T_{ж} = 1520...1560^\circ\text{C}$ наблюдаются трещины по кромкам покрытия, что указывает на потерю металлом высокого уровня пластичности, характерного для коррозионностойких марок стали, в результате неоптимальных теплофизических условий ведения процесса. Этот эффект особенно характерен для первой стадии наплавки.

Предложено после завершения процесса наплавки ролик подвергнуть термостатированию для выравнивания температурных полей по объему и снижения термических напряжений.

Список использованной литературы

1. Математическое моделирование теплообмена при изготовлении роликов с упрочненным внешним слоем / Н.И. Шестаков, Ю.М. Журавлева, Е.Л. Никонова [и др.] // Научные аспекты современных исследований. LIV Международная научно - практическая конференция Евразийского научного объединения. (РИНЦ). Москва: 2019. Часть 1. С. 83 - 85.

2. Математическая модель температурного поля ролика при плазменной наплавке / Н.И. Шестаков, Ю.М. Журавлева, Ю.В. Антонова [и др.] // Перспективы модернизации современной науки. Международная научно - практическая конференция Евразийского научного объединения. (РИНЦ). Москва: 2020. Часть 2. С. 158 - 160.

© Шестаков Н.И, Журавлева Ю.М., Никонова Е.Л.,2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



ECONOMIC SCIENCES

Горбачев С.А.

Магистр НИУ «МАИ»

Горбачев С. А.

Магистр НИУ «МГСУ»

Титов А.Ю.

Специалист ГОУ ВПО «КГУ»

Россия г. Москва

МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ ЭТАПАМИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Аннотация: Исследование направлено на разработку и применение механизмов общего планирования проекта с разработкой детальных планов для контроля фактора времени в сочетании с контролем стоимости проекта и качества выполненных работ.

Ключевые слова: Менеджмент, управление проектом, системный анализ, технология, моделирование, строительство.

Одним из наиболее распространенных методов управления проектами реализации строительных проектов является Треугольник управления проектами (УПУ), этот метод дает баланс между тремя главами этого треугольника: время, стоимость и качество. Кроме того, основным принципом является параллельная интеграция этапов проектирования и строительства, когда основные элементы времени, стоимости и качества проекта не будут зависеть друг от друга. некоторые из проектов созданы некоторыми строительными компаниями в развивающихся странах мира, которым не удалось управлять и устранить слабые места в этих проектах, а иногда и сбои из - за увеличения стоимости или низкого уровня качества, как было обнаружено на местах. опрос. Поэтому целью исследования является разработка и применение механизмов общего планирования проекта для получения детальных планов разработки проектов с учетом факторов времени, стоимости и качества выполняемых работ. Основные результаты исследования заключались в том, что в зависимости от выбора целевой функции решения линейного программирования могут давать раннее или позднее время начала для всех узлов или событий в предметной области проекта; поэтому в первую очередь следует определить раннее время начала проекта. Предполагаемая область проекта включает в себя ряд узлов в диапазоне от (1 - m), так как узел (1) представляет начало работы над проектной деятельностью, а узел (m) представляет собой конец проекта, и будет найден баланс между элементами (ФЭУ). Оценка эффективности строительных организаций разного профиля может быть определена исходя из результатов деятельности, имеющей долгосрочную и краткосрочную перспективу. Стратегии управления проектами современных строительно - инвестиционных комплексов предполагают решение актуальной задачи повышения эффективности или качества и снижения затрат. Однако в

настоящее время существует объективная потребность в совершенствовании этих стратегий, начиная с повышения качества и заканчивая управлением затратами средств в кратчайшие сроки реализации [1]. Давайте более подробно рассмотрим, что поддерживает методологию управления инженерными проектами, подробно о каждом из этих элементов методологии. Логика любой работы нуждается в первую очередь в прояснении ее цели и того, как она может поддерживать основную цель [2].

Следует учитывать, что выбор определения цели управленческого процесса является наиболее сложной работой, с которой предстоит столкнуться высшему руководству компаний. Дефицит необходимых полезных навыков и компетенций должен заменяться навыками из других областей – юриспруденции, делопроизводства, социальной философии – приводит к искаженному представлению о реальном ходе дел в компании, постановке целей и возможности достижения целей. Поэтому неприемлемо говорить, что управление контролем качества неэффективно, указывая на искаженное представление о сущности сферы деятельности компании, что непосредственно нанесет ущерб компании из другой области. Замещение ролевой деятельности создает позитивную среду эффективного управленческого процесса, когда документооборот претерпевает внешние отличия, а по традиции управление омертвляется, скатываясь к ритуализирующим процессам и заменяя ролевой производящий функционал формальным процессом. Компания получает убытки, потому что ее деятельность фактически игнорируется, а участие руководства оборудования и производства документов, лишенных объективного взгляда, сводящих рациональную деятельность к непрестанному умножению одних и тех же форм и торговлю с прямой функцией управления по остаточному принципу.

Мероприятия по внедрению, выбранные некоторыми строительными компаниями в развивающихся странах мира, омрачены недостатками, а иногда и неудачами из-за удорожания или низкого уровня качества, как это обозначено полевым обследованием, кроме того, сложность реализации методы работы и множество видов отходов строительных материалов, что приведет к недостаточному количеству опыта в этой области, несмотря на его возрастающее влияние. [2].

Список использованной литературы:

1. Беспалова Н.В. Сущность хозяйственного механизма управления в строительстве и повышение эффективности системы управления капитальным строительством // Вологдинские чтения. 2007. №62. С. 15 - 19.
2. Ложкина А.Ю. Управление качеством на основе управления затратами в строительстве // Фотинские чтения 2014 г. №1(1). С. - 141 - 151.

© Горбачев С. А., Горбачев С. А. 2022

Шараков И.М.

Студент 3 курса , УлГТУ, г. Ульяновск

Садеев И.И.

Студент 3 курса , УлГТУ , г. Ульяновск

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В МАРКЕТИНГЕ АЛКОГОЛЬНЫХ БРЕНДОВ И ПРОПАГАНДЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОЙ С АЛКОГОЛЕМ, НА FACEBOOK

Аннотация

Алкогольные бренды включают сайты социальных сетей (SNS) в свои маркетинговые программы. Социальные сети также используются организациями по укреплению здоровья для снижения потребления алкоголя и вреда. Маркетинг через социальные сети может попытаться повлиять на потребителей, используя ряд стратегий из традиционного маркетинга, социальных сетей и теории изменения поведения. В этом исследовании систематически количественно оцениваются маркетинговые стратегии, используемые алкогольными брендами и пропагандист здоровья на Facebook.

Ключевые слова

Алкоголь, Сайты социальных сетей, Facebook, Реклама

Введение

Социальные сети, известные как "веб - сайты и приложения, которые позволяют пользователям создавать и делиться контентом или участвовать в социальных сетях", широко используются, с 1,4 миллиардами активных пользователей Facebook в месяц. Алкоголь, один из самых рекламируемых продуктов в мире, обычно рекламируется в социальных сетях. Социальные медиа предлагают эффективную двунаправленную рекламную платформу для алкогольных компаний, поскольку бренды могут рекламировать определенные целевые группы и напрямую общаться со своими потребителями. Таким образом, социальные сети повышают доступность целевой аудитории алкогольных компаний и позволяют брендам рекламировать новые, эффективные и интерактивные способы.

Методы

Мы определили 10 самых популярных алкогольных брендов и организаций по укреплению здоровья на Facebook и извлекли все сообщения с апреля 2014 года. Была разработана структура, в которой перечислены 33 маркетинговые стратегии SNS. Частота использования каждой стратегии в сообщениях была подсчитана для всех профилей.

Топ - 10 (по количеству подписчиков) Были определены алкогольные бренды и агентства по укреплению здоровья на Facebook. Для алкогольных брендов веб - сайт socialbakers.com был проведен поиск, чтобы выбрать 10 профилей бренда на Facebook с наибольшим количеством австралийских поклонников. Socialbakers

отслеживает и сопоставляет данные об активности миллионов брендов в социальных сетях и публикует статистику по странам и брендам.

Результаты

Среднее число поклонников алкогольных брендов составило 189 290 по сравнению с 7562 на страницах, посвященных пропаганде здорового образа жизни. Всего было проанализировано 210 сообщений в Facebook. Популярные маркетинговые стратегии включали визуальную привлекательность, связь с другими организациями и ссылки на культуру и события. Посты и твиты, привязанные к конкретному времени и дню, чаще использовались алкогольными брендами, чем агентствами по укреплению здоровья.

В апреле 2014 года в профилях 10 лучших алкогольных брендов было опубликовано в общей сложности 129 сообщений в Facebook (медиана = 13, диапазон = 10,17). Лучшие профили по пропаганде здорового образа жизни опубликовали в общей сложности 81 сообщение в Facebook (медиана = 9, диапазон = 1,15).

Структура, разработанная в этом исследовании, может быть полезным инструментом для руководства агентствами по укреплению здоровья при разработке постов и профилей в социальных сетях. Структура также может быть полезна в качестве стандартного инструмента для постоянного мониторинга профилей в дальнейших исследованиях и может быть адаптирована к другим областям (в дополнение к сексуальному здоровью).

Обзор показал, что алкогольные бренды используют возможности Facebook для отправки контента, определенного временем и днем, в большей степени, чем организации, занимающиеся пропагандой здорового образа жизни. Организации, занимающиеся пропагандой здорового образа жизни, должны стараться чаще использовать эту стратегию. Конкурсы фигурировали лишь в небольшом количестве постов, хотя были несколько более распространены среди брендов, чем среди агентств по пропаганде здорового образа жизни; это может быть важно, поскольку предыдущие исследования показали, что посты с конкурсами привлекают наибольшее количество подписчиков. Другие маркетинговые стратегии, в том числе те, которые предполагают личное взаимодействие с пользователями, использовались профилями пропаганды здорового образа жизни так же или чаще. Поэтому кажется, что популярность алкогольных брендов по сравнению с пропагандой здорового образа жизни, очевидная в нашем исследовании, обусловлена факторами, отличными от тех, которые легко измерить с помощью простого перечисления социальных сетей. Предыдущие обзоры маркетинговых стратегий в социальных сетях показали, что другие стратегии связаны с успехом.

Почти половина сообщений в Facebook содержала водяной знак "пить ответственно" или аналогичный; было показано, что эта стратегия либо неэффективна, либо фактически подрывно пропагандирует алкоголь. Пользователи социальных сетей могут не знать о связях между этими

организациями и алкогольной промышленностью, а также о потенциальных вопросах, возникающих вокруг достоверности информации, которую она предоставляет.

Только несколько профилей по пропаганде здорового образа жизни имели успешный охват на рынке социальных сетей, и их влияние на поведение при употреблении алкоголя не было определено. Крайне важно, чтобы пропагандисты здорового образа жизни продолжали проводить оценки укрепления здоровья в социальных сетях, независимо от того, успешны они или нет, для сбора фактических данных в этой области.

Выводы

Алкогольные бренды остаются значительно более популярными, чем организации, занимающиеся пропагандой здорового образа жизни, и эта разница, вероятно, обусловлена скорее офлайн - факторами, чем конкретным использованием маркетинговых стратегий. Тем не менее, организации, занимающиеся пропагандой здорового образа жизни, могут извлечь уроки из стратегий, используемых популярными брендами, особенно в использовании контента, специфичного для времени и дня.

Список литературы

1. Альтшулер, И. Г. О стратегии, маркетинге и консалтинге. / И.Г. Альтшулер. - М.: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2014. - 440 с.

© Садеев И.И. , Шараков И.М. 2022 г.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



LEGAL SCIENCES

Меметов И. Н.

Институт Прокуратуры
Московский государственный юридический университет
имени О.Е.Кутафина

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА В РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Аннотация. В данной статье исследуются вопросы, связанные с развитием и становлением концепции прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации. Автор анализирует основные этапы развития отечественной концепции прав и свобод человека и гражданина и обращает внимание, на то, что их реальное содержание в той или иной степени было связано с формой правления, политическим режимом, господствующей в обществе идеологией и другими немаловажными факторами.

Ключевые слова: концепция прав и свобод человека и гражданина, принцип высшей ценности прав и свобод человека, юридическая природа прав человека, понимание права.

Концепция прав и свобод человека и гражданина имеет очень продолжительную историю своего развития. Настоящая концепция прав и свобод человека и гражданина во многом обусловлена теми идеями и положениями, которые ранее существовали с учетом развития предоставленного положения. Например, формирования модели равенства, естественных прав человека лежат и в основе современных аспектах правового статуса личности, правового государства, верховенства закона. Так в Основном Законе Российской Федерации, а именно в статье 2 нашло свое отражение следующее: «Человек его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства» [1].

Многие исследователи, рассматривая историю развития прав и свобод человека и гражданина, выделяют несколько этапов: античность, средневековье, эпоха просвещения и современная концепция развития прав и свобод человека и гражданина.

На разных этапах развития российского государства права человека имели различное толкование, т.к. их реальное содержание в той или иной степени было связано с формой правления, политическим режимом, господствующей в обществе идеологией и другими немаловажными факторами.

Концепция прав и свобод человека и гражданина получила свое развитие в трудах многих отечественных мыслителей и исследователей среди них можно выделить: Н.Г. Чернышевского, М.А. Бакунина, Б.Н. Чичерина, А.И. Герцена, Л.И. Петражицкого, П.И. Новгородцева, В.С. Соловьева их труды относятся к дореволюционному периоду.

Сама идея о необходимости признания и соблюдения, а также естественности и неотъемлемости прав и свобод человека и гражданина возникает особенно остро в период отмены крепостного права. Вслед за отменой крепостного права последовали ряд значимых, позитивных изменений, среди которых, создание независимых судов, создание местных органов самоуправления (земских и городских), что явилось основой для становления в России конституционного права и законодательного признания естественных и неотчуждаемых прав человека и гражданина.

Так, в течение 1904 - 1905 гг. было выработано несколько проектов конституции и избирательных законов. Два из них являются наиболее значимыми: проект конституции, разработанный осенью 1904 г. группой «Союз Освобождения», и проект, разрабатываемый в первой половине 1905 г. при участии известного юриста С.А. Муромцева.

Отдельное значимое место занимает Манифест 17 октября 1905 г., ставший первым документом всесословного характера, так как в нем провозглашались основные политические права и свободы, предоставленные всем российским подданным вне зависимости от их социального происхождения.

К сожалению, развитие концепции прав и свобод человека и гражданина было прервано Октябрьской революцией и событиями, последовавшими за ней.

В первой Конституции РСФСР, принятой 1918., закреплялись все права и свободы только за трудящимися, т.е. за рабочими и крестьянами. В статье 23 Конституции РСФСР 1918 года указывалось следующее: «Руководствуясь интересами рабочего класса в целом, Российская Социалистическая Федеративная Советская Республика лишает отдельных лиц и отдельные группы прав, которые пользуются ими в ущерб интересам социалистической революции»[2]. В своих выступлениях Ленин подчеркивал классовый характер конституции, например он говорил следующее: «Мы открыто заявили, что в переходное время, время бешеной борьбы, мы не только не обещаем свобод направо и налево, а заранее говорим, что мы будем лишать прав тех граждан, которые мешают социалистической революции»[3]. Поэтому некоторые категории граждан (бывшие полицейские, частные торговцы и другие) лишались определенных прав.

Необходимо отметить, что в Конституциях советского периода преобладал приоритет коллективных интересов над частными (индивидуальными). Так, пункт 5 ст. 2 Конституции РСФСР 1918 г. гласит: «Руководствуясь интересами рабочего класса в целом, Российская Социалистическая Федеративная Советская Республика лишает отдельных лиц и отдельные группы прав, которые используются ими в ущерб интересам социалистической революции».

Еще одной особенностью Конституций советского периода было то, что в советском государстве сфера прав человека считалась сугубо внутригосударственным делом, и всякая критика со стороны международных организаций в этой области рассматривалась как вмешательство во внутренние дела государства. Запрещались какие - либо действия, связанные с реализацией

права обращения граждан в международные организации за защитой прав человека, не разрешалось создание каких - либо общественных формирований, ставящих целью защиту этих прав[4].

Если обратиться к Основному Закону Российской Федерации, то можно увидеть, что в основу концепции прав и свобод человека и гражданина, положено положение ст.2 Конституции Российской Федерации, в котором закреплено, что «человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина является обязанностью государства». Регламентируется принцип высшей ценности прав и свобод человека, который закрепляет, что права, свободы человека и гражданина определяют весь строй государственно - общественных отношений. Так, академик О. Е. Кутафин считает, что в зафиксированных в Конституции правах и свободах не просто в той или иной степени отражено признание человека высшей ценностью, но они вместе с основами конституционного строя России служат защите этих прав и свобод. Принцип признания человека, его прав и свобод высшей ценностью, признания приоритета прав человека служит достаточно определенным ориентиром и для совершенствования всей системы основных прав и свобод человека и гражданина в условиях демократического развития общества[5].

Анализ положений Конституции Российской Федерации, позволяет сделать вывод, о том, что права и свободы человека и гражданина единственная ценность в государстве, которая признается высшей. Это положение может говорить нам о том, что права человека и гражданина как высшая ценность должны рассматриваться при осуществлении любой государственной деятельности.

Кроме того, впервые на конституционном уровне закреплено словосочетание «человек и гражданин» по отношению к личности. Глава 2 действующей Конституции РФ так и называется «Права и свободы человека и гражданина». Однако, между этими категориями имеются существенные различия. Различие между человеком и гражданином как носителями прав и свобод выражено в тексте Конституции. Права и свободы человека принадлежат и гражданину Российской Федерации, и лицу, не являющемуся таковым. Конституция определяет круг носителей таких прав словами «все», «каждый», «лицо» или словом — «никто». В тех же случаях, когда речь идет о правах и свободах, прежде всего политических, принадлежащих только гражданам Российской Федерации, статьи Конституции прямо указывают на это. Именно через эти права и свободы практически реализуется конституционное положение о том, что носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ. Конкретизируя эту норму основ конституционного строя, ст. 32 Конституции РФ закрепляет право граждан РФ участвовать в управлении делами как непосредственно, так и через своих представителей. Права гражданина предполагают наличие между человеком и государством устойчивой правовой связи. Этими правами и свободами обладают только граждане

государства, ими не обладают лица, живущие в стране, но не имеющие ее гражданства[6].

Список литературы

Нормативно - правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 N 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 N 2 - ФКЗ, от 01.07.2020 N 11 - ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.

Учебная и научная литература

2. Чистяков О. И., Конституция РСФСР 1918 года. учеб. пособие для вузов по спец. "Юриспруденция" - 2003 (Памятники советского законодательства)

3. Ленин В. И. Полное Собрание Сочинений. Т. 38. С. 294; т. 37. С. 392.

4. Конституционное право : учебник для бакалавров / М. В. Варлен, Е. Н. Дорошенко, С. А. Зенкин и др. ; отв. ред. В. И. Фадеев. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : Проспект, 2017. — 592 с

5. Кутафин О. Е. Российский конституционализм. М.: Норма, 2008. С. 418.

6. Саблин Д.А. Общая теория прав человека : учебное пособие / Саблин Д.А., Максименко Е.И., Воронина И.А.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — С.14 - 15.

© Меметов И.Н., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Александрова Н.С. ТВОРЧЕСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ: МНОГООБРАЗИЕ ПОДХОДОВ И ВЗГЛЯДОВ	6
Гончарова Д.А., Медведева Н.Д. ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ АУТИЧНОГО РЕБЁНКА	8
Макарова В. И. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ	10
Морева С.И. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	12
Озерова И.Н. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	15
Плужникова А.Н., Крупа Ю.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ – ЛОГОПЕДА	17
Сахнова Т.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИТНЕС - КЛУБОВ (НА ПРИМЕРЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ДВУХ КЛУБОВ СЕТИ WORLD CLASS)	19
Судина И.И. ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	25

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Петренко В.П. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПЕРЕЖИВАНИИ СТРЕССА	30
---	----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Мамакова З.А. СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ	34
--	----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Деев А.В., Польщикова О.Н., Польщикова А.К.
ОСОБЕННОСТИ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЛЮДЕЙ
В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ВАРИАНТЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НИГЕРИИ 40
- Имаева Г.З.
ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
ПРАВИЛАМ СОГЛАСОВАНИЯ СКАЗУЕМОГО С ПОДЛЕЖАЩИМ 42

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Акматов Б. Ж., Аттокуро А. К., Батабаева Ж. Э.
ПЕРЕХОДА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ 46
- Бондарь Д.К., Гоберник Е.Е., Дмитриук В.Е.
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ НА РАЗЛИЧНЫХ ЯЗЫКАХ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ В VASKEND – РАЗРАБОТКАХ 52
- Захаров Д.О., Гатиатуллина А. Р.
ОСНОВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ О ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА С ПОДДЕРЖКОЙ BIM 54
- Кимкетов Э.М., Кимкетов М.Д.
ПЕРСПЕКТИВЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИИ 57
- Саблина Н.П., Долганова Н.В.
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И РЕЦЕПТУРЫ ФИРМЕННОГО БЛЮДА
«РУЛЕТЫ ИЗ ВЫРЕЗКИ ВЕРБЛЮДА, ПОРОДЫ КАЛМЫЦКИЙ БАКТРИАН
С БОЛГАРСКИМ ПЕРЦЕМ И СЛИВОЧНЫМ СОУСОМ» 63
- Сидоренко Е. В., Горбачев С.А., Титов А. Ю.
ЭТАПЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ГЕНЕРАЦИИ ТЕСТОВЫХ СЛУЧАЕВ 70
- Шестаков Н.И., Журавлева Ю.М., Никонова Е. Л.
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ РОЛИКА
В ПРОЦЕССЕ ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКИ 72

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Горбачев С.А., Горбачев С. А., Титов А.Ю.
МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ ЭТАПАМИ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА 79
- Шараков И.М., Садеев И.И.
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В МАРКЕТИНГЕ АЛКОГОЛЬНЫХ БРЕНДОВ
И ПРОПАГАНДЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ,
СВЯЗАННОЙ С АЛКОГОЛЕМ, НА FACEBOOK 81

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Меметов И. Н.
СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА
И ГРАЖДАНИНА В РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

85

Уважаемые коллеги!

Приглашаем принять участие в Международных и Всероссийских научно-практических конференциях и опубликовать результаты научных исследований в сборниках по их итогам.

Библиотечные индексы
УДК, ББК и ISBN

Открытый доступ на
сайте <https://ami.im>

Индексация elibrary.ru
по дог. 1152-04/2015K
от 2.04.2015г.

По итогам публикации в электронном виде БЕСПЛАТНО

**Индивидуальный
СЕРТИФИКАТ
УЧАСТНИКА**

**БЛАГОДАРНОСТЬ
Научному
руководителю
(при наличии)**

**ПРОГРАММА
научно-
практической
конференции**

Условия публикации

Соблюдение требований к материалам,
представленным по ссылке
<https://ami.im/trebovaniya-k-oformleniyu/>

Организационный взнос 90 руб. за стр.
Минимальный объем статьи 3 страницы.

Сроки публикации

Электронные варианты
на сайте в течение 3
дней после
конференции.

Печатные экземпляры,
при их заказе, будут
высланы бандеролью в
течение 7 дней после
конференции.

Рассылка электронных
вариантов в течение 7
рабочих дней после
конференции

График Международных и Всероссийских научно-практических конференций, проводимых Агентством международных исследований представлен на сайте <https://ami.im>





Научное издание

Scientific publication

СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ. ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Сборник статей
по итогам
Международной научно - практической конференции
30 августа 2022 г.

В авторской редакции

In the author's edition

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

The authors gave full and unconditional consent to all the terms of the Agreement on the publication of materials presented at the link <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 31.08.2022 г.
Формат 64x90/16.
Печать: цифровая.
Гарнитура: Tahoma
Усл. печ. л. 5.40.
Тираж 500.
Заказ 727.

Signed for printing on 31.08.2022.
Format 64x90/16.
Printing: digital.
Typeface: Tahoma
Conv. print l. 5.40.
Circulation 500.
Order 727.

**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**AGENCY OF INTERNATIONAL
RESEARCH**

<https://ami.im>

e-mail: info@ami.im

+7 347 29 88 999

Отпечатано в издательском отделе
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

Printed by the publishing department
AGENCIES OF INTERNATIONAL RESEARCH
450057, Ufa, st. Pushkin 120