АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
24 сентября 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
З 153

З 153
ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Ижевск, 24 сентября 2022 г.). - Стерлитамак: АМИ, 2022. - 46 с.

ISBN 978-5-907582-55-2

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ», состоявшейся 24 сентября 2022 г. в г. Ижевск.

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

ISBN 978-5-907582-55-2
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)

Агафонов Юрий Алексеевич
доктор медицинских наук

Алейникова Елена Владимировна
доктор государственного управления

Алиев Закир Гусейн оглы
доктор философии аграрных наук, академик РАПВХН

Бабаян Анжела Владиславовна
доктор педагогических наук

Баишева Зиля Вагизовна
доктор филологических наук

Байгузина Люза Закиевна
кандидат экономических наук

Булатова Айсылу Ильдаровна
кандидат социологических наук

Бурак Леонид Чеславович
кандидат технических наук, доктор PhD

Ванесян Ашот Саркисович
доктор медицинских наук

Васильев Федор Петрович
доктор юридических наук, член РАЮН

Вельчинская Елена Васильевна
доктор фармацевтических наук

Виневская Анна Вячеславовна
кандидат педагогических наук

Габрусь Андрей Александрович
кандидат экономических наук

Галимова Гузалия Абкадировна
кандидат экономических наук

Гетманская Елена Валентиновна
доктор педагогических наук

Гимранова Гузель Хамидулловна
кандидат экономических наук

Конопацкова Ольга Михайловна
доктор медицинских наук

Куликова Татьяна Ивановна
кандидат психологических наук

Курбанаева Лилия Хамматовна
кандидат экономических наук

Курманова Лилия Рашидовна
доктор экономических наук

Ларионов Максим Викторович
доктор биологических наук

Малышкина Елена Владимировна
кандидат исторических наук

Маркова Надежда Григорьевна
доктор педагогических наук

Мещерякова Алла Брониславовна
кандидат экономических наук

Мухамадеева Зинфира Фанисовна
кандидат социологических наук

Набиев Тухтамурод Сахобович
доктор технических наук

Нурдавлятова Эльвира Фанизовна
кандидат экономических наук

Песков Аркадий Евгеньевич
кандидат политических наук

Половеня Сергей Иванович
кандидат технических наук

Пономарева Лариса Николаевна
кандидат экономических наук

Почивалов Александр Владимирович
доктор медицинских наук

Прошин Иван Александрович
доктор технических 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

Вотченко М.С.
студентка 5 курса
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»
г. Армавир, Россия
Научный руководитель: Гладченко В.Е.
к. пед. н.
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»
г. Армавир, Россия

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В данной статье рассматривается исследовательский метод обучения на уроках русского языка, а именно его особенности и преимущества, способствующие повышению познавательной активности учащихся основной школы.

Ключевые слова

Метод обучения, исследовательская технология, русский язык, урок, прочные знания, познавательная активность.

«Ни один наставник не должен забывать, что его главнейшая обязанность состоит в приучении воспитанников к умственному труду, и что эта обязанность более важна, нежели передача самого предмета» (К.Д. Ушинский). Такие слова говорил великий русский педагог, основатель научной педагогики в России, - Константин Дмитриевич Ушинский. Данное высказывание подтверждает мысль о том, что только активная, познавательная деятельность на уроках способна пробудить в детях интерес к предмету, углубить знания учащихся, повысить их умения и навыки. Отсюда следует, что учителю необходимо применять активные методы обучения личностно - ориентированного образования.

Одной из таких технологий является исследовательский метод обучения, представляющий собой организацию познавательной и поисковой деятельности учащихся, которая осуществляется при постановке учителем различных задач, требуя от детей творческого и самостоятельного их решения.

Отметим основные характеристики исследовательского метода обучения:

1) педагог вместе с учащимися формулирует проблему, либо учащиеся формулируют ее самостоятельно;

2) детям не сообщаются новые знания в готовом виде, так как им самим необходимо их добыть в процессе исследовательской деятельности;

3) деятельность учителя при такой организации учебного процесса сводится к контролю, управлению и поддержке;

4) получение новых знаний происходит с высокой интенсивностью и с повышенным интересом, так как предмет изучения познается достаточно глубоко и прочно.

По мнению Н.Г. Алексеева, исследовательский метод обучения способствует формированию в учащихся когнитивных качеств, среди которых автор выделяет следующие:

- физические и физиологические качества;
- интеллектуальные качества (любознательность, эрудированность, вдумчивость, сообразительность, осмысленность, логичность, способность к анализу и синтезу, поиск проблем, умение задавать вопросы, способность находить аналогии, видеть противоречия, делать выводы и обобщения и др.);
- владение культурными нормами и традициями;
- выбор фундаментальных объектов среди второстепенных, отыскание соподчиняющих связей между ними;
- умение сопоставлять культурно - исторические аналоги со своими образовательными продуктами и результатами одноклассников;
- способность воплощать добываемые знания в духовные и материальные формы, строить на их основе свою последующую деятельность [1].

Говоря об использовании исследовательского метода на уроках русского языка, необходимо опираться на лингвистическое развитие учащихся, которое включает в себя следующие элементы:

- осознание себя носителем русского языка;
- развитие мотивов и средств речевой деятельности;
- формирование приемов лингвистического анализа, синтеза, способности моделировать факты языка.

Организуя исследовательскую деятельность на уроках русского языка, важно также решать и задачи речевого развития, а именно:

- правильности (произносительной, грамматической, лексической, орфографической, словообразовательной) основных видов речевой деятельности – говорения, чтения и письма;
- речевого слуха, умения слушать себя и других;
- диалогической и монологической форм речи [4].

Исследовательский подход в обучении – это знакомства учащихся с методами научного познания, а также важное средство формирования в них научного мировоззрения, развития мышления, воображения и познавательной самостоятельности.

Преимущества использования исследовательского метода обучения на уроках русского языка можно объяснить его важнейшими функциями, среди которых справедливо выделить следующие:

- воспитание познавательного интереса;
- создание положительной мотивации учения и образования;
- формирование глубоких и прочных знаний;

- развитие интеллектуальной сферы личности;
- формирование умений и навыков самообразования.

Формирование и развитие в детях перечисленных выше качеств, умений и навыков необходимо в современном, постоянно меняющемся мире, ведь личность должна владеть умением к самообразованию, самообучению, способностью подстраиваться под постоянно меняющиеся условия. Способствовать решению данных задач может применение на уроках активных методов обучения, среди которых наибольшими преимуществами обладает рассматриваемая нами технология исследовательского обучения.

Приведем примеры использования исследовательского метода обучения на уроках русского языка в основной школе.

Одной из тем, которая способна пробудить в учащихся мотивацию и интерес к изучению русского языка и обучению в целом, может являться работа над проектом «Книга и электронный словарь: за и против». Данная тема заставит детей рассуждать, высказывать свое мнение, свои мысли, опираясь при этом на мнения ученых, окружающих, одноклассников, родителей и так далее. Данные рассуждения могут пробудить в детях научный спор, желание высказать свое мнение, подкрепляя его аргументами. Учащимся необходимо будет почувствовать себя исследователем, ученым, которому необходимо разобраться в данной теме, выявить все преимущества и недостатки бумажных словарей и электронных копий. Результатом данной работы может быть доклад, реферат, презентация и прочее. В процессе данной деятельности у учащихся будут сформированы навыки самостоятельного обучения, поиска необходимой информации, анализа и синтеза, обобщения и многие другие.

Все знания, умения и навыки, сформированные в процессе исследовательской деятельности на уроках русского языка, послужат прочной основой для изучения всех остальных предметов школьного курса, а также помощью в других видах работы.

Обобщая вышеизложенное, необходимо отметить, что применение исследовательского метода обучения на уроках русского языка способствует формированию у детей умений и навыков, которые послужат фундаментом для изучения всех школьных предметов: умение видеть проблему, определять цели, ставить перед собой задачи для достижения цели, проводить наблюдения, делать выводы, видеть практическую значимость исследуемого материала. Применительно к урокам русского языка, технология исследовательского обучения помогает детям овладеть прочными знаниями по всем разделам данного предмета, которые учащиеся добывают самостоятельно, продуктивным путем, активизируя мышление и воображение.

Список использованной литературы:

1. Алексеев Н.Г. Проектный подход к формированию рефлексивного мышления в образовании и управлении // Рефлексивно - организационные проблемы

формирования мышления и личности в управлении и образовании / Под ред. И.Н. Семенова, Т.Г. Болдиной. Москва: ИРПТиГО, 2003. – С. 5064.

2. Камышников, В.Н. Структура и содержание системы заданий, направленных на развитие интеллекта школьников / В.Н. Камышников. // Средне специальное образование. – 2002. - № 6. – С.33 - 34.

3. Ниязова, Г.Б., Баимбетова, Л.Р., Бектурова, З.К. Организация исследовательской деятельности учащихся / Г.Б. Ниязова, Л.Р. Баимбетова, З.К. Бектурова // Методическое пособие. - Астана, 2010. - 64с.

4. Обухов, А.С. Исследовательская позиция личности / А.С. Обухов. // Школьные технологии. - 2005. - № 3. – С.29.

5. Щукина, Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике / Г.И. Щукина – Москва: Педагогика, 1971. – 197 с.

© Вотченко М.С., 2022 г.

Карпова А.Е.,
методист
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, Россия
Мамошина М.И.,
заместитель директора
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, Россия
Жарикова А.А.,
педагог - организатор
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, Россия

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается фрагмент учебного занятия в системе дополнительного образования, включающий в себя работу по патриотическому воспитанию обучающихся.

Ключевые слова

Педагог, дополнительное образование, патриотическое воспитание, учебное занятие, обучающиеся.

В наше время чрезвычайно важно воспитывать гражданина своей страны, патриоте, любящего свою Родину. Такое воспитание можно и нужно проводить и

на занятиях системы дополнительного образования [1]. Так, например, при изучении антонимов уместно включать элементы изучения слов - ценностей своей Родины (малой Родины).

Представим фрагмент учебного занятия в системе дополнительного образования с этнокультуроведческой направленностью. Форма: занятие - путешествие. Цель: создать условия на уроке для организации деятельности учащихся по изучению антонимов.

Предположительно, до этого обучающиеся изучили синонимы.

Ребята, сегодня мы продолжим наше путешествие! И на этот раз отправимся в дом, где живет семья Антонимов. Помните, что Злая Королева разозлилась на синонимы и антонимы и спрятала их в своих же домах. Семью синонимов мы уже нашли, а вот антонимы нам только предстоит разыскать. Ребята, охранник нас не пропускает во двор, он требует пароль: скажите, что такое синонимы? (Слова, которые произносятся по - разному, а по смыслу одинаковы или близки). А вы сможете привести примеры синонимов! (храбрый - смелый, работать - трудиться).

Ура! Мы вошли в дом! Но как же нам найти антонимы, если мы не знаем, как они выглядят? Здесь нам помогут картинки - подсказки, которые прислала Злая Королева, а к ним прилагается письмо. Читаю его:

«На картинку посмотри и пословицу найди - Будут в ней антонимы – Не путай их с синонимом». Посмотрите внимательно на картинки и попытайтесь определить, какие же пословицы в них спрятались? Отгадывают: Утра вечера мудренее. (утро - вечер) Умный себя винит, глупый - своего товарища. (умный - глупый) Горька работа, да хлеб сладок. (горька - сладок)

Как вы думаете, какую подсказку хотела нам дать Злая Королева? Что может объединять все эти пословицы? (слова - антонимы) Слова «утро» и «вечер» близки или противоположны по значению? (Противоположны). Как вы думаете, называются эти слова? (Антонимы) Правильно, в русском языке противоположные по значению слова называют антонимы. Назовите антонимы, которые нашли в других пословицах (умный - глупый, горька - сладок). Приведите свои примеры антонимов. А как вы понимаете пословицу: «утро вечера мудренее»? (не стоит торопиться) Попробуйте ее объяснить, используя антонимы (утреннее решение бывает правильнее вечернего). Где вы встречали эту пословицу? (В сказках! Например: «Царевна - Лягушка»)

Мы снова оказались в доме Антонимов. Внимательно посмотрите на комнату, в которой мы оказались. Найдите в ней предмет, который встречается у нас в пословице. Что это? Правильно, хлеб! И вы неспроста видите его в доме Антонимов. Вот послушайте.

Издавна люди почитали хлеб и считали его главным угощением в доме. Там, где есть хлеб, есть и добро. Этот продукт считался божьим даром, поэтому к нему проявляли особое уважение. Гостей встречали хлебом - солью, что было символом добрых отношений.

Вот и нас с вами в доме Антонимов встречают как добрых гостей.

А какие вы знаете синонимы к слову «хлеб»? (булка, калач, пища, кулич).

Давайте немного поиграем: разделимся на две команды. Я назову словосочетание, где будет слово «хлеб», а ваша задача, придумать как больше антонимов к слову, которое я поставлю рядом со словом «хлеб». на слайде будут показаны картинки: одна - , а ваша задача – угадать, какой хлеб перед вами и подобрать антоним: свежий хлеб – черствый хлеб (вчерашний хлеб; сухой хлеб; засохший хлеб; черствый хлеб; залежалый; лежалый; очерствелый)?

Таким образом, мы рассмотрели, каким образом можно включать элементы патриотического воспитания в учебные занятия системы дополнительного образования.

Список использованной литературы

1. Козлов А.М., Сопегина В.Т. Формирование патриотихма и гражданственности у подростков в учреждениях дополнительного образования // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2020. – №4. – С. 182 - 191.

© Карпова А.Е., Мамошина М.И., Жарикова А.А., 2022

Пахомова Д.А.
студентка 2 курса специальности Дошкольное образование
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»
г. Уфа, Россия
Научный руководитель: Лопатина З.Ф.
старший преподаватель Кафедры физического воспитания и спортивной борьбы
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»
г. Уфа, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В данной статье рассматривается вопрос формирования здорового образа жизни у детей старшего дошкольного возраста. Приводятся доступные формы проведения игр, нацеленных на формирование здорового образа жизни у дошкольников, которые используются в дошкольных организациях.

Ключевые слова

Дети старшего дошкольного возраста, здоровый образ жизни, игра, физическая культура, окружающая среда.

Здоровье детей становится хуже с каждым годом. Особую значимость, в связи с этим, заслуживает проблема формирования у детей ценностного отношения к здоровому образу жизни.

Наиболее подходящим возрастом для формирования привычек ЗОЖ являются дошкольники. В детстве проистекает изучение основной информации, выработка жизненных стереотипов, складываются всевозможные представления. Именно дети старшего дошкольного возраста хорошо усваивают знания в процессе занятия или беседы.

Обучение дошкольников предполагает выработку у них умения совершать наблюдения и выводы, формирование логического мышления, работу над мыслительными процессами и операциями в целом.

Многочисленные эксперты занимались темами прививания привычек ЗОЖ ребенку. Здоровье человека больше чем на 50 % зависит от образа жизни, на 20 - 26 % от окружающей среды, и на 19 - 25 % от наследственности. Значит, здоровье детей, которое складывается под воздействием многих факторов, во многом предопределяется общественными факторами.

Забота о здоровье дошкольников прежде всего возлагается на родителей. Без влияния взрослого у ребенка не появится стремления вести здоровый образ жизни. Самым трудоемким является создание условия, при котором ребенок сам захочет заботиться о своем здоровье. Работу по направлению к ЗОЖ надлежит начинать с детьми в семье и в детском саду, так как именно там есть все требуемые условия, которые могут позволить привить привычки основ ЗОЖ.

Чтобы сохранить и укрепить здоровье растущего поколения, педагоги искали прежде и продолжают искать сейчас различные способы. Подвижные игры рассматривались как средство физического и умственного обучения детей.

Педагоги считают, что, ребенок не может развиваться, если не знает цели и не имеет представления о себе и своих возможностях. Отметим, что формирование у детей ответственности за свое здоровье – важная педагогическая и социальная проблема. Формирование у детей умений, навыков и знаний обязано входить в доступные и увлекательные для него виды деятельности. Именно физкультура является такой деятельностью. Она направлена на формирование ценностного отношения детей к ЗОЖ.

Кроме занятий физической культурой, которая улучшает физические качества ребенка, для формирования ценностного отношения к ЗОЖ можно использовать подвижные игры, комплексы утренних гимнастик, процедуры закаливания, различный спортивный досуг, разработанные с учетом психологических и анатомо - физиологических особенностей детей.

По формированию у ребенка знаний о здоровом образе жизни предлагаются проводиться занятия познавательного развития «Здоровье - наше все», тематические физкультурные занятия, праздники «Дни здорового образа жизни», которые ориентированы на сохранения и укрепления здоровья.

Позитивное настроение у воспитанников вызывает игровой самомассаж. собственно он является основой для процедур закаливания. регулярное выполнение самомассажа вырабатывает у детей чувство сознательного влечения к ведению здорового образа жизни.

Таким образом, формирование у детей старшего дошкольного возраста представлений о ЗОЖ процесс сложный, на него воздействуют факторы развития государства, социального мнения, образовательного и воспитательного процесса, личности педагогов, которые работают с детьми, и состояние домашнего воспитания.

Список использованной литературы:

1. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте [Текст] / Л.И. Божович. – СПб., 2009. – 400 с.

2. Микляева, Н.В. Дошкольная педагогика [Текст] / Н.В. Микляева, Ю.В. Микляева. – М.: Академия, 2013. – 208 с.

3. Новикова, И.М. Формирование представлений о здоровом образе жизни у дошкольников [Текст] / И.М. Новикова. – М.: МОЗАИКА - СИНТЕЗ, 2009. – 221 с.

4. Турченко, В.И. Дошкольная педагогика [Текст] / В.И. Турченко. – М.: Флинта, 2016. – 256 с.

5. Якобсон, С.Г. Дошкольник. Психология и педагогика возраста [Текст] / С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева. – М.: Дрофа, 2008. – 176 с.

© Пахомова Д.А. 2022

Шахназаров А.Б., тренер - преподаватель
Коломыцева Ю.В., тренер - преподаватель
МБУ ДО «Спортивная школа №6» г. Белгород,
Белгородская область, Российская Федерация

ВЫНОСЛИВОСТЬ В ФУТБОЛЕ: ЕЕ ВИДЫ И РАЗВИТИЕ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Аннотация

В статье рассматривается вопрос развития и тренировки общей и специальной выносливости юных футболистов

Ключевые слова

Футбол, общая и специальная выносливость, развитие, тренировка

В настоящее время футбол является самой популярной игрой во всем мире. Футбол не стоит на месте, он динамично развивается. Теоретики и практики

отечественного и зарубежного футбола продолжают поиск все новых и новых вариантов игр, систем тренировочных процессов.

В России имеется большой положительный опыт в подготовке квалифицированных спортсменов. В тоже время, подготовка резерва в футбольные клубы требует поиска ещё более эффективных путей повышения уровня специальной физической подготовки и в том числе развития выносливости у юных футболистов. Высокий уровень развития выносливости в подростковом возрасте является необходимым условием для разностороннего физического развития и подготовки на этой основе квалифицированных футболистов.

Под выносливостью понимают способность выполнять любую двигательную деятельность, не утомляясь, и противостоять утомлению, возникающему в процессе выполнения работы. Выносливость проявляется в двух основных формах:

1. В продолжительности работы на заданном уровне мощности до появления первых признаков выраженного утомления.
2. В скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Являясь многофункциональным свойством человеческого организма, выносливость интегрирует в себе большое число разнообразных процессов, происходящих на различных уровнях: от клеточного и до целого организма.

В целом, выносливость характеризуется как способность к длительному выполнению работы на требуемом уровне интенсивности, как способность бороться с утомлением и эффективно восстанавливаться во время работы и после нее. Различают выносливость общую и специальную. Первое является частью общей физической подготовленности спортсмена, об этом речь шла ранее, вторая – частью специальной подготовленности.

Общая выносливость спортсмена служит основой для развития специальной выносливости, что подтверждается в спортивной практике и в исследованиях. Взаимообусловленность общей и специальной выносливости диктует необходимость развития этих качеств на протяжении всего процесса круглогодичной тренировки, непрерывно повышая, как одну, так и другую выносливость.

Для развития общей выносливости у футболистов рекомендуется проводить следующие занятия:

- кроссы на дальние расстояния – базовый вид тренировок в игровых видах спорта, игроки их часто проклинают, но без них нельзя обойтись;
- прыжки со скакалкой: желательно не выполнять это упражнение однообразно, чередовать их на разных ногах с периодическим изменением темпа; силовые упражнения на тренажёрах тоже всегда полезны, особенно, если эти тренажёры развивают различные

Суть специальной выносливости заключается в способности длительно выполнять специфическую мышечную работу, присущую тому или иному виду спортивной деятельности, не снижая ее интенсивности. То есть, специальная

выносливость – это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности.

Средствами для достижения этой цели при подготовке футболиста являются: соревновательные упражнения по отбору и ведению мяча; упражнения общего характера на выносливость; действия непосредственно с мячом с наличием отягощений. Допускаются заимствования из других видов спорта: например, прыжки в воду для развития ощущения пространства и свободы движений.

Ежедневные тренировки футболистов включают в себя несколько комплексных занятий, направленных на выработку выносливости: наработка выносливости всего организма; упражнения силового характера; скоростные упражнения; воспитание ловкости и гибкости.

Игра в футбол характеризуется высокой двигательной активностью, предъявляемую к футболисту, которая проявляется на протяжении основного времени игры и характеризуется различными формами перемещений: бег, ускорения, рывки с изменением направления, прыжки. Все эти действия требуют от футболиста длительной и разносторонней подготовки, которая закладывается в детском и подростковом возрасте. Для достижения высоких спортивных показателей в футболе, предлагается, на основе общей физической подготовки, развитие двигательных качеств специфичных для игровой деятельности футболиста.

Список использованной литературы

1. Плои, Б.И. Новая школа в футбольной тренировке / Б.И. Плои. – М.: Терра - Спорт, 2012. – 240с.
2. Шамардин, А.А. Целевая функциональная подготовка юных футболистов: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / А.А. Шамардин. – Волгоград: - 2009. – 49 с.

© Шахназаров А.Б., Коломыцева Ю.В., 2022

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Жильченко А.Н.
Магистрант кафедры практической психологии,
Воронежский государственный педагогический университет, г. Воронеж, Россия
Научный руководитель: Гридяева Л.Н.
доцент кафедры практической психологии, кандидат психологических наук,
Воронежский государственный педагогический университет, г. Воронеж, Россия

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДОШКОЛЬНИКА

Аннотация
В данной статье рассмотрено понятие эмоциональное состояние, приведены типы восприятия эмоций, а также приведены основные направления эмоционального развития старшего дошкольника.

Ключевые слова
Эмоции, эмоциональное состояние, дошкольники, эмоциональная регуляция.

Старшие дошкольники могут правильно направлять свое внимание на эмоции, различать и сравнивать эмоции, и уже воспроизводить их по образцу, и индивидуально. В исследованиях Е.М. Лысенко [2] отмечено, что дошкольники умеют понимать и различать чужие эмоциональные состояния, сочувствуют и успокаивают, так как они способны распознавать эмоции, а такое умение позволяет им активировать общение и коммуникабельность.

Г.М. Бреслав отмечает, что: «Эмоциональные состояния – переживания человеком своего отношения к окружающей действительности и к самому себе в определенный момент времени, относительно типичные для данного человека; те состояния, которые регулируются преимущественно эмоциональной сферой и охватывают эмоциональные реакции и эмоциональные отношения; относительно устойчивые переживания» [1, с. 25].

К пяти годам дошкольник становится смышленее. Он может назвать эмоции по картинкам: радость, грусть, гнев, удивление, испуг, а также рассказать и о своем настроении, может их копировать, и определить эмоциональные состояния героев сказок и маленьких рассказов.

Дошкольники воспринимают и наиболее сложные эмоции: гордость, удивление, страх. Отмечено, что с возрастом понимание причин эмоционального состояния у них углубляется. Также замечено, что в средней группе дети свое внимание уделяют удовлетворению своих потребностей, а в старших группах они свое внимание направляют на сферу межличностных отношений.

Следующая ступень эмоциональной регуляции - это развитие у детей навыков произвольного поведения и управления эмоциями. В данном случае важную роль выполняют нравственно - этические и личные качества. Дошкольники различают понятия: «хороший - плохой», «добро - зло», «правда - неправда» и т.д. Ими уже

понимаются правила поведения и их нормы, но недостаточно эмоциональная регуляция.

Отмечено, что наиболее активно у детей в эти годы развивается способность понимать эмоции других людей по мимике. Так, А.М. Щетинина [4], которая работала с детьми среднего и старшего дошкольного возраста по проблеме развития способностей восприятия эмоций других людей, по мимике, выделяет несколько типов восприятия эмоций. Ниже приводятся их типы.

Довербальный тип. Ее опознание обнаруживается, когда дошкольник делает выражение лица, соответствующее характеру конкретной ситуации.

Диффузно - аморфный тип. Дошкольник называет эмоцию, но воспринимает ее нечетко и поверхностно.

Диффузно - локальный тип. Здесь выделен единственный элемент эмоций только глазами.

Аналитический тип. Эмоции познаются с помощью экспрессии, где дети опираются на выражение лица.

Из литературных источников известно, что период дошкольников является периодом аффективных переживаний, а сами эмоции носят нестойкий характер. Так, О.П. Тузова пришла к выводу, что основные направления эмоционального развития старшего дошкольника заключаются в следующем:

« - усложнение эмоциональных проявлений и их регулирования в деятельности и поведении;

- формирование моральных и социальных эмоций, происходит становление эмоционального фона психического развития детей;

- дети овладевают навыками эмоциональной регуляции, что позволяет им сдерживать резкие выражения чувств и перепадов настроения» [3, с. 259].

Таким образом, можно констатировать, что в старшем возрасте дошкольников закладывается основа понимания всех эмоций, он не только учится контролировать свои эмоции, но и понимать эмоциональные состояния других.

В дошкольном возрасте ребенок только учится контролировать свои эмоции. Все - таки родителям приходится вникать в их внутренний мир. И, если маленьким детям не уделять больше внимания, не вникать в их проблемы, им труднее справляться с эмоциональными сложностями, они ведь только их познают. Тогда дети допускают больше своих ошибок, и они не научатся правильно выражать радость, или обиду. Необходимо им быть открытыми, доверять взрослым свои чувства, а не замыкаться в себе. Это очень серьезный коммуникативный барьер. Он и будет расти неуверенным в себе, с трудностями по развитию и формированию своей личности. Ведь эмоции, действительно, отражаются на личности детей, его характере, они или помогают, или ему мешают в познании самого себя.

Д.Б. Эльконин [5] указывает, что эмоции развиваются поступательно, по мере взросления детей они усложняются. Умение правильно реагировать на события - самая важная роль дошкольника. В нем в связи с общим развитием появляются

(закладываются) новые навыки, потребности, мотивы социального опыта. Ведь эти эмоции являются состоянием психики, которые напрямую относятся к самому себе, а в целом к миру. С помощью их он учится правильно жить, откликаться, не замыкаться в себе, уметь понять и контролировать себя, быть самодостаточным, и самосовершенствоваться.

С возрастом дошкольники развиваются согласно их психофизическим особенностям, а значит, приобретают устойчивость и их эмоциональные состояния. Так, у старших детей наблюдается подлинная забота о близких людях. Об этом говорят их поступки, они их не беспокоят по пустякам, стараются не огорчать, рассказывают о своих впечатлениях, а к сверстникам уже имеют длительную привязанность, выбирают друга по своему характеру.

Список использованной литературы

1. Бреслав, Г. М. Психология эмоций / Г. М. Бреслав. – Москва: Академия, 2007. – 238 с.
2. Лысенко Е.М. Дошкольный возраст и его особенности / Е.М.Лысенко. – Москва: Академия, 2006. – 121 с.
3. Тузова О.П. Эмоциональное развитие детей среднего дошкольного возраста как психолого - педагогическая проблема / О.П. Тузова // Вопросы педагогики. - 2019. - № 12 - 1. - С. 259 - 262. - https: // www.elibrary.ru / item.asp?id=41519121
4. Щетинина А.М. Диагностика социального развития ребенка / А.М. Щетинина. - Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2000. - 88 с.
5. Эльконин Д.Б. Детская психология / Д.Б.Эльконин. – Москва: Издательский центр Академия, 2008. – 384 с.

© Жильченко А.Н. 2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

TECHNICAL SCIENCE

Воронов Р.О.
курсант ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ
Заварзин А. Т.
канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ
Щепелев А.Ю.
канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ОДНОФАЗНОГО ТОКА В ТРЁХФАЗНЫЙ НА БАЗЕ ТРЁХФАЗНОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Аннотация

Предложена оригинальная конструкция преобразователя однофазного тока в трёхфазный на базе трёхфазного электродвигателя.

Ключевые слова

Однофазная сеть, преобразователь, трехфазный электродвигатель.

Асинхронные электродвигатели нашли широкое применение в качестве источника механической энергии для привода различного оборудования. Однако их эксплуатация ограничена необходимостью наличия трехфазной сети. Их использование в однофазной сети осложняется следующими обстоятельствами. Трёхфазный переменный электрический ток вызывает возникновение магнитного поля, создающего на якоре электродвигателя вращающий момент. В случае однофазного тока возникает пульсирующее поле, не способное привести якорь во вращение. Такой ток необходимо преобразовать в трехфазный. Известные способы преобразования имеют следующие недостатки.

Сложно получить идеальный трёхфазный ток с разностью 120°. Как правило получается двухфазный ток с разностью $\Delta\varphi=90°$. При этом потери мощности составляют от 30 до 60 %. Так, мощность трёхфазного электродвигателя 2 кВт подключенного в однофазную сеть снижается до 800 Вт. Применяемые преобразователи не универсальны. Они собираются под электродвигатель с определенными параметрами, имеют остановленные ограничения и т. д. Некоторые типы трёхфазных электродвигателей невозможно запустить в однофазной сети известными методами [1, с. 73]. Наличие конденсаторов для пуска увеличивает габаритные размеры конструкции и снижает ее безопасность.

Предлагается способ подключения трехфазного асинхронного электродвигателя в однофазную сеть с использованием в качестве преобразователя другого трехфазного электродвигателя [2, с. 28]. Для сборки преобразователя необходим электродвигатель с короткозамкнутым ротором мощностью 3–4 кВт и конденсатор 40–60 мкФ. Изменение конструкции электродвигателя при этом не требуется.

У трехфазного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором также имеется якорь и статор с тремя обмотками, расположенными со сдвигом на угол 120°.

Если подключить одну из обмоток к однофазной сети и с помощью внешней силы сообщить якорю первоначальный момент, то дальнейшее вращение будет осуществляться под действием однофазного переменного напряжения в подключенной обмотке. Вращающееся магнитное поля якоря вызовет возникновение ЭДС индукции в оставшихся двух обмотках статора, т.е. добавит две недостающие фазы. Таким образом, получаем что - то вроде вращающегося трёхфазного трансформатора. Одна из обмоток двигателя, на которую подаётся переменный однофазный ток из сети, становится возбуждающей обмоткой, формирующей магнитное поле вращающегося якоря, а он, в свою очередь, возбуждает переменное напряжение в оставшихся обмотках.

Полученное напряжение будет трёхфазным, т.к. это обусловлено самой конструкцией электродвигателя. Напряжение на двух оставшихся обмотках будет несколько меньше напряжения на возбуждающей обмотке (за счёт потерь при преобразовании). Эта разница составляет, примерно 10–15 В и определяется конструктивными особенностями электродвигателя. Блок - схема универсального преобразователя показана на рис.1.

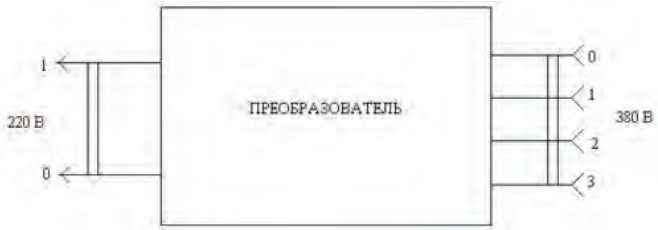

Рисунок 1. Блок - схема универсального преобразователя

Для создания пускового момента использовалась широко распространённая схема с пусковым конденсатором (см. рис.2).

При пуске ротор преобразователя приводится во вращение без нагрузки на валу.

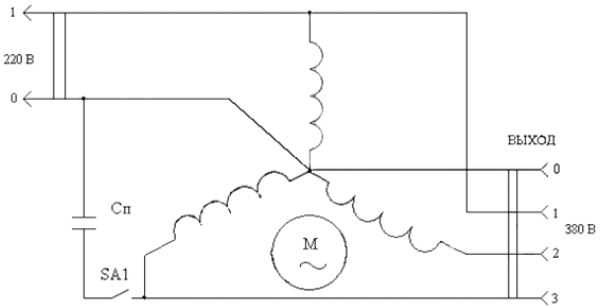

Рисунок 2. Схема универсального преобразователя

Поэтому для преобразователя, собранного на базе асинхронного электродвигателя мощностью 4 кВт достаточно конденсатора Сп=60 мкФ.

Рассматриваемый способ подключения трехфазного асинхронного электродвигателя в однофазную сеть обладает следующими преимуществами.

Преобразователь способен вырабатывать идеальный трёхфазный ток напряжением 380 В. Отсутствуют потери мощности подключаемого электродвигателя. Способ применим для любого типа электродвигателей и любой мощности (мощность ограничена возможностями электросети в пределах 7 кВт). Преобразователь отличается простотой конструкции. Потребление энергии преобразователем минимально. Экспериментальный образец мощностью 4 кВт потребляет на холостом ходу до 200 Вт / ч.

Список использованной литературы:

1. Адаменко А. и д.р. Однофазные конденсаторные электродвигатели. Сборник «В помощь радиолюбителю». – 1975. – № 49. – с.69 – 77.

2. В. Клейменов. Электродвигатель – преобразователь однофазного напряжения в трехфазное. // Радио. – 2002. – №1. – с. 28.

© Воронов Р.О., Заварзин А.Т., Щепелев А.Ю., 2022

Гнедаш Д.В.
аспирант ИШИТР ТПУ
г. Томск, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ РАША ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТЕСТА В ПРОЦЕССЕ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Аннотация

Сегодня одним из важнейших вопросов встающим перед системой образования – является проблема оценки компетенций обучающихся. Одним из признанных способов диагностики уровня сформированности знаний, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом является тестирование на основе компьютерных технологий. Применение модели Раша для определения параметров педагогического теста, рассмотренное в данной статье позволяет преобразовывать измерения, выполненные в дихометрической, а также порядковой шкале в линейные измерения. Поэтому формируется возможность анализировать качественные данные количественными методами.

Ключевые слова:

Компетенция, тестовое задание, модель, параметры, анализ.

Совместно с необходимостью определения порядка создания тестов различных видов и форм, одной из самых важных задач в процессе организации попыток применения тестирования в учебном процессе, является возможность оценивания структуры и эффективности созданных тестов[1].

Успешное выполнение тестовых заданий различных видов и форм обучающимся, напрямую имеет зависимость от следующих параметров: степени трудности тестовых заданий, а также от степени качества подготовки студента, проходящего тестирование. Очевидно, что исключительно в ситуации носящей тривиальный характер, испытуемый выполнит верно указанное тестовое задание[2]. В целом же, успешное решение заданий имеет вероятностной характер, что позволяет рассуждать о возможности организации процесса измерения в количественном выражении с помощью некоторого числа p. Поэтому, вероятность успешного решения установленного задания определенным испытуемым, возможно представлять как функцию успеха, образованную двумя аргументами: s – уровнем подготовки обучающегося, а также t – степени трудности задания.

$P = p(s,t) = p_1(\varepsilon)$, где $\varepsilon = s\ /\ t$ (1)

где переменные s и t являются латентными параметрами.

Что предопределяет неудачное решение для участника тестирования не имеющего подготовки;

$\lim_{\varepsilon\to\infty} p_1\,(\varepsilon) = 1$

Что определяет успешное решение тестовых заданий, студенту, имеющему уровень подготовки, многократно превышающий степень сложности заданий;

$p_1(1) = 0.5,$

Что подразумевает собой ситуацию, когда достигается неопределенность в возможности предопределения результата решения тестовых заданий. Такая ситуация достигается в тех случаях, когда степень трудности задания, равна по значению уровню подготовки тестируемого, $t = d$.

Модель обозначающая вероятность успешного решения тестовых заданий, которая представляет собой функцию первого порядка с однородной структурой, была создана математиком из Дании – Рашем (G. Rasch). Данная модель представлена в формуле 2.

$p = p(s,t) = \frac{s}{s+t} = \frac{s/t}{1+s/t} = \frac{\varepsilon}{1+\varepsilon}$ (2)

Данная модель способна напрямую обозначить, как выполняется тестовое задание, определенной трудности t каким - либо обучающимся, обладающим степенью подготовленности s при помощи вероятностной функции (формула 3):

$\ln s = \theta,\ \ln t = \delta \to s = e^0, t = e^\delta$ (3)

Причем функция успешности выполнения тестовых заданий тогда принимает вид формулы 4:

$p = \frac{e^\theta}{e^\theta + e^\delta} = \frac{1}{1+e^{\delta-\theta}}$ (4)

Данная формула известна как основная логистическая модель Раша. В ней p – вероятность того, что обучающийся, обладающий уровнем подготовленности θ успешно справится с заданиями, характеризующимися уровнем сложности δ. Такие аргументы как θ и δ возможно измерить используя одну шкалу, имеющую единицу измерения – один логит. В заключение можно добавить, что при использовании модели Раша для определения параметров тестовых заданий, согласно данной модели вероятность положительного решения, находится в прямой зависимости только от разности $(\theta - \delta)$, поэтому модель характеризуется как однопараметрическая.

Список использованной литературы:

1. Берестнева О.Г., Шевелев Г.Е., Массель Л.В. Информационные технологии оценки компетентности IT - специалистов // Издательство Томского политехнического университета. – Томск, 2012, – № 1. – С. 264–267.
2. Берестнева О.Г., Марухина О.В. Прогнозирование успешности обучения студентов на основе неоднородной последовательной процедуры распознавания // Компьютерное моделирование 2003: Труды 4 Междунар. научнотехн. конф. – СПб.: Нестор, 2003. – С. 449–451.

© Гнедаш Д.В., 2022

Лой Е.С.
магистрант, кафедра техносферной безопасности
ТИУ
г.Тюмень, Российская Федерация

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация

Целью работы является теоретический анализ методов заземления электроустановок и последующий выбор оптимального вариант, который бы соответствовал требованиям электробезопасности и был бы экономически выгодным. В результате проведенного теоритического анализа у каждого из представленных методов были выявлены как преумущества так и недостатки, позволяющие сделать вывод, что для каждый метод пригодин для отдельного случая и не может считаться полностью неэффективным.

Ключевые слова

Электробезопасность, защита от поражения электрическим током, система заземления

Работа на электроустановках сопряжена с высоким риском получения электротравм. Выделяют три вида воздействия электрического тока на живой организм: термическое, электролитическое и биологическое. Термическое действие заключается в ожогах разной степени, электролитическое действие заключается в разложении крови и инных жидкостей, входящих в состав организма, биологическое действие проявляется в прекращении нормальной работы нервной системы и приводит к фибридяции сердечной мышцы.

Негативное воздействие электрического тока на организм человека зависит от многих факторов, таких как:

- значение величины тока;
- период воздействия;
- величина сопротивления тканей организма;
- путь протекания тока через тело организма;
- факторы окружающей среды

Для минимизации воздействия на персонал данных факторов используют технические средства и приспособления. Одним из самых распространенных технических средств электрозащиты является защитное заземление металлических частей оборудования. Существуют три системы заземления: TN которая в свою очередь делится на TN - C, TN - S, TN - C - S;IT и TT [2].

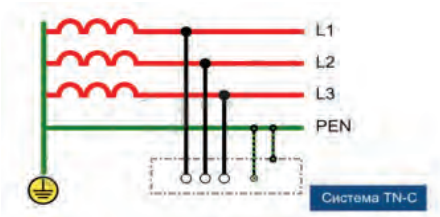

Рисунок 1 - Система заземления TN – C

В конструкции системы TN - C (рис.1) предусмотрено объединение функционального и защитного нулевых проводников [1, с. 120]. К сожалению, система TN - C имеет ряд недостатков, главный из которых – потеря защитных функций в случае обрыва нулевого провода. При этом на корпусов электрооборудования появится опасное для жизни напряжение, что делает данную систему крайне небезопасной.

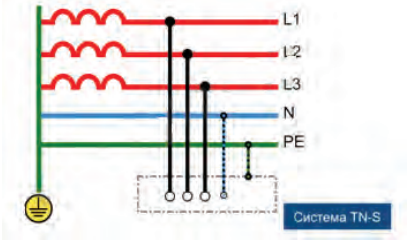

Рисунок 2 - Система заземления TN - S

По сравнению с TN - C система TN - S является более безопасной (рис.2). TN - S - это система с разделенными рабочим и защитным нолями, для подключения которых используется глухозаземленная нейтраль трансформатора [1, с. 121]. При всей своей безопасности, система TN - S имеет один весомый недостаток — огромную стоимость.

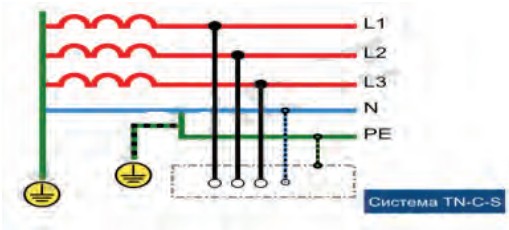

Рисунок 3 - Система заземления TN - C – S

Для того чтобы совместить высокую электробезопасность и сравнительно невывокую цену была разработана система TN - C - S. Конструктивное исполнение системы TN - C - S заключается в том, что подключение от подстанции до потребителя осуществляется с использование объединенного «PEN», который при входе в здание разделяется на «PE» - ноль защитный, и еще один проводник - рабочий ноль «N» [1, с. 121]. Но при видимых преимуществах система имеет недостаток — в случае повреждения провода PEN, на проводнике PE, появится опасное напряжение[3].

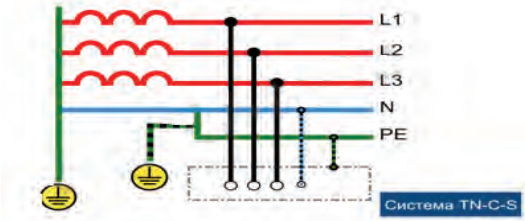

Рисунок 4 - Система заземления TT

Для электрозащиты изолированных объектов чаще всего используется система TT (рис.4), которая предполагает «глухое» заземление нейтрали источника, и передачу трехфазного напряжения по четырем проводам [1, с. 120]. Четвертый является функциональным нолем «N». На стороне потребителя выполняется местный, как правило, модульно - штыревой заземлитель, к которому подключаются все проводники защитной земли PE, связанные с корпусными деталями.

Описанные выше системы имели нейтраль, связанную с землей, что делало их достаточно надежными, но не лишенными ряда существенных недостатков. На данный момент наиболее безопасными считаются системы, в которых используется изолированная нейтраль - система IT (рис.5).

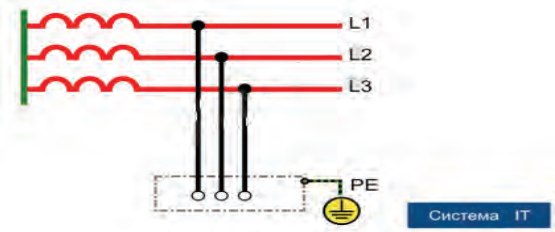

Рисунок 5 - Система заземления IT

В данной системе Напряжение от источника к потребителю передается по минимально возможному количеству проводов, а все токопроводящие детали корпусов оборудования потребителя должны быть надежно подключены к заземлителю. Нулевой функциональный проводник N на участке источник – потребитель в архитектуре системы IT отсутствует. Данный вид заземления имеет ряд недостатков, таких как: высокий уровень опасности при коротком замыкании между одной из фаз и заземляющим контуром, а так же низкий ток утечки для срабатывания обычных средств защиты от КЗ.

Из представленных данных можно сделать вывод, что наиболее оптимальный способ заземления TN - C - S, так как он сочетает в себе простоту конструкции и экономическую выгоду. Но не смотря на это каждый способ может быть использован при необходимости, в зависимости от параметров электроустановки.

Список использованной литературы:

1. Правила устройства электроустановок: 7 - е издание (ПУЭ) / Главгосэнергонадзор России. М.: Изд - во ЗАО «Энергосервис», 2007. 610 с.

2. СИСТЕМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ TN - S, TN - C, TNC - S, TT, IT. URL: https: // zandz.com / ru / biblioteka / sistemy _ zazemlenieya _ tns _ tnc _ tncs _ tt _ it // (дата обращения: 20.09.2022).

3. Почему система tn - s считается самой безопасной. URL: https: // ук - энерготехсервис.рф / akkumulyatory / pochemu - sistema - tn - s - schitaetsya - samoj - bezopasnoj.html // (дата обращения: 20.09.2022).

© Лой Е.С., 2022

Никонов Н.В.
магистрант 3 курса ТИУ;
г. Тюмень, РФ

АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ АППАРАТОВ ОЦЕНКИ РИСКА

В данной статье рассмотрены и описаны основные отечественные программные аппараты оценки риска, позволяющие обеспечить устойчивое развитие предприятия.

Ключевые слова: оценка риска, программный модуль…

В настоящее время возрастает актуальность проблем снижения техногенного риска. Рассмотрим основные отечественные программные аппараты оценки риска:

1. Программный модуль «ТОКСИ» разработан на основе Методики оценки последствий химических аварий.

Программа позволяет определять количество поступивших в атмосферу опасных химических веществ при различных сценариях аварии; пространственно - временное поле концентраций опасных химических веществ в атмосфере; размеры зон химического заражения и нанесение на карту зон.

Программа полезна для использования:

– при проведении анализа опасностей и рисков при промышленных авариях с выбросом опасных химических веществ;
– при разработке планов локализации и ликвидации последствий аварий;
– при разработке мероприятий, уменьшающих риск для персонала опасных промышленных объектов.

2. Программный модуль «Экспресс оценка последствий ЧС» разработан на основе Методических рекомендаций по определению количества пострадавших при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Модуль позволяет осуществлять расчет глубин и площадей распространения поражающих факторов чрезвычайной ситуации, связанных со взрывами конденсированных взрывчатых веществ; величины потерь персонала и населения.

3. Программный модуль «Экология - нефть - трубопровод» разработан на основе Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах.

Программа позволяет рассчитать общий объем (массы) нефти, вылившейся при аварии из нефтепровода, и загрязнившего окружающую природную среду; рассчитать площадь загрязненных нефтью земель и водных объектов; рассчитать ущерб от загрязнения.

4. Программный модуль «Аварийный взрыв» разработан на основе Руководства по анализу опасности аварийных взрывов и определению параметров механического воздействия.

Программный аппарат позволяет осуществлять расчеты параметров воздушной ударной волны, зон барического поражения при взрыве конденсированных взрывчатых веществ и зон риска поражения людей избыточным давлением; наносить на карту зоны потенциального риска.

5. Программный модуль «Риск - нефть - трубопровод» разработан на основе руководящего документа Методическое руководство по оценке степени риска аварий на магистральных нефтепроводах.

Модуль позволяет осуществлять: определение количества нефти, вылившийся из магистрального нефтепровода вследствие аварии; оценку площади загрязнения земель и водных объектов; интегральный экологический риск; экологический ущерб.

6. Программный модуль «Оценки риска» разработан на основе Свода правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Программа производит расчеты зон барического поражения взрывом топливно - воздушных смесей, термического поражения пожаров пролива и «огненного шара», потенциального риска для одного или нескольких сценариев развития аварийных ситуаций.

7. Программный комплекс TOXI+Risk 5 разработан в соответствии с действующими нормативно - методическими документами Ростехнадзора. С помощью данного комплекса производится расчет показателей риска на территории опасного производственного объекта и за его пределами; расчет взрывоустойчивости зданий и сооружений; расчет пожарного риска; моделирование рассеяния опасных веществ в атмосфере; расчет последствий теплового воздействия от пожара пролива, огненного шара, аварийных факелов, пожара вспышки; расчет массовой скорости истечения горючих газов, зон загазованности и зон теплового воздействия при авариях на магистральных газопроводах; расчет концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий; расчет зон радиационного заражения при авариях на энергетических реакторах.

8. Программный комплекс «Русь». Программа позволяет строить сценарии, дерева событий, дерева отказов, поля потенциального риска, рассчитывать риски, анализировать опасности техногенной среды и параметров технологических процессов на объекте, рассчитывать размеры взрывоопасных зон, определять параметры волны давления, определять категории помещений, зданий по взрывопожарной опасности, определять категории наружных установок, определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах.

Таким образом, правильное управление программных аппаратов оценки риска позволит обеспечить устойчивое развитие предприятия. Снижение рисков обеспечивает более устойчивое функционирование и позволяет минимизировать затраты на ликвидацию последствий техногенных чрезвычайных ситуаций.

Список использованной литературы:

1. Безопасность и риски устойчивого развития территорий / Левкевич В.Е. – Красноярск: СФУ, 2015 – 222 с.

© Никонов Н.В., 2022

Сотников А.В.
курсант ВУНЦ ВВС, г. Воронеж, РФ
Заварзин А. Т.
канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС, г. Воронеж, РФ
Щепелев А.Ю.
канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС, г. Воронеж, РФ

ПРИВЕДЕНИЕ СУХОЗАРЯЖЕННЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ В РАБОЧЕЕСОСТОЯНИЕ

Аннотация

Проанализирован процесс организации приведения сухозаряженных аккумуляторных батарей в рабочее состояние.

Ключевые слова

Аккумуляторная батарея, электролит, зарядное устройство.

При пуске двигателя требуется большое количество электроэнергии аккумуляторных батарей, при этом возможны глубокий разряд и снижение стартовых характеристик батарей.

Одной из причин, препятствующих пуску двигателя при отрицательных температурах, является снижение мощности электропусковой системы из - за ухудшения электрических характеристик аккумуляторных батарей при низких температурах электролита [1, с. 78].

При содержании автомобильной техники на хранении в зимний период целесообразно хранить аккумуляторные батареи снятыми с машин в специально оборудованном помещении. В том случае, если батареи хранятся в сухозаряженном состоянии, возникает проблема их быстрого приведения в рабочее состояние. Ниже приводится методика расчета приведения аккумуляторных батарей в рабочее состояние.

Предположим, в транспортной организации имеется 65 сухозаряженных аккумуляторных батарей, из них: 6СТ - 140 – 12 ед.; 6СТ - 60 – 8 ед.; 6СТ - 75 – 16 ед.; 6СТ - 90 – 29 ед.

Исходя из характеристик аккумуляторных батарей определяем необходимый запас электролита, который составит с учетом 10 % резерва 418 л. Аккумуляторные батареи для хранения установлены на четырех прицепах: на прицепе № 1 – 6СТ - 90 – 6 ед. и 6СТ - 75 – 7 ед.; на прицепе № 2 – 6СТ - 60 – 8 ед., 6СТ - 90 – 8 ед. и 6 СТ - 75 – 9 ед.; на прицепе № 3 – 6 СТ - 140 – 8 ед. и 6СТ - 90 – 12 ед.; на прицепе № 4 – 6СТ - 140 – 4 ед. и 6СТ - 90 – 3 ед.

Исходя из возможностей зарядных устройств по одновременному заряду аккумуляторных батарей необходимо определить количество партий батарей для одновременного заряда по формуле 1.

$$К_{п} = \frac{n_{общ}}{n_0}, \quad (1)$$

где $К_{п}$ – количество партий для одновременного заряда;

$n_{общ}$ – общее количество сухозаряженных батарей;

n_0 – возможности зарядных средств по одновременному заряду батарей.

Если имеется в наличии например одно выпрямительное устройство ВАК - 12 - 115, то согласно его характеристике, можно одновременно проводить ускоренный подзаряд четырех групп аккумуляторных батарей (по восемь батарей) типа 6СТ - 60, 6СТ - 75 или двух групп (при параллельном соединении секций) батарей типа 6СТ - 90, 6СТ - 140. Для данного примера количество партий батарей равно четырем (соответствует количеству прицепов). Таким образом, аккумуляторные батареи каждого прицепа могут подзаряжаться от выпрямительной установки ВАК - 12 - 115 одновременно, то есть составляют одну партию. Число партий равно четырем – по количеству прицепов.

Для заливки электролита выделяется два человека. Время заливки одной батареи типа 6СТ - 140 (без применения средств механизации) составляет 5 мин. По формуле (2) определяем, что время заливки аккумуляторных батарей первого

прицепа составит 33 мин, второго и третьего прицепов – примерно около 1 ч, четвертого прицепа – 15 мин.

$t_{зал} = \frac{n_0 t_{зб}}{m_к} \leq t_{зп}$, (2)

где $t_{зал}$ – время заливки электролита в батареи, мин;

$t_{зб}$ – трудоемкость заливки одной батареи, чел.·мин.;

$m_к$ – количество обслуживающего персонала, заливающего электролит;

$t_{зп}$ – время заряда партии батарей, одновременно установленных на подзаряд, мин.

Время ускоренного подзаряда партии батарей составляет 1 ч. поэтому неравенство (2) выполняется и простоя выпрямительного устройства не будет.

Общее время приведения аккумуляторных батарей в рабочее состояние $t_р$ определяем по формуле (3). При этом время прибытия обслуживающего персонала на стоянку машин принимаем 15 мин.

$t_р = t_к + t_{зал} + t_{зп} \times К_п \leq t_в$, (3)

где $t_к$ – время прибытия обслуживающего персонала, мин;

$t_в$ – время прибытия водителей, мин;

$t_р$ = 15 + 33 + 60·4 = 288 мин =4 ч 48 мин.

При условии прибытия водителей через 6 – 7 ч неравенство (3) будет выполнено.

При невыполнении неравенства (3) необходимо увеличить количество зарядных устройств или применять подвижные зарядные средства. При невыполнении неравенства (2) необходимо применять средства механизации для заливки в батареи электролита или привлекать дополнительный персонал.

Таким образом, использование предлагаемой методики расчета позволяет минимизировать время приведения батарей в рабочее состояние и исключить простой зарядных устройств.

Список использованной литературы:

1. Акимов С.В., Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей. Учебник для вузов. – М.: За рулём, 2015. – 274 с.

© Сотников А.В., Заварзин А.Т., Щепелев А.Ю., 2022

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

CHEMICAL SCIENCES

Аминов Р.Ш.
Магистрант
Мурманский арктический государственный университет

ДИНАМИКА ВЫПАДЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДЫ В СЛЕДСТВИИ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС В 1986 г. НА ПРИМЕРЕ ДВУХ РАДИОНУКЛИДОВ

Аннотация

В статье представлены результаты исследования радиационного выброса радионуклид для получения достоверной активности полураспадов. Как показывает научно - методическая литература, проблема выброса радиоактивных веществ после аварии на Чернобыльской АЭС имеет особый интерес. Многие работы были посвящены данной теме.

Так, в ходе написания работы были рассмотрены два элемента.

При написании работы нами учитывалась одна из формул, показывающий уровень выброса. Исходя из формулы в следствии полученных нами данных был получен общий процент отражающий оценку доли выброса радионуклид на ЧАЭС.

Ключевые слова: АЭС, полураспад, радионуклид, чернобыль, авария

Keywords: Nuclear power plant, half - life, radionuclide, chernobyl, accident

Результат аварии на Чернобыльской АЭС определил огромный выброс радиоактивных продуктов, который в свою очередь привел к загрязнению окружающей среды.

В настоящее время имеется модификационный спектр вычислений, способных определить уровень радиационных выбросов в момент аварии. При написании исследовательской работы нами была выбрана следующая формула:

$\mathrm{T}_i = \frac{\Delta \mathrm{K}_{0i}}{\varsigma_i}$, где

$\Delta 0_{\mathrm{i}}$ – численный показатель n - го радионуклида в выбросе $\Delta \mathrm{K}_{0i}$

$\varsigma_i = \mathrm{T}_1$ – результат доли выброса наработки T_I

При анализе полученных данных по отношению экспозиционной дозы придерживались достоверно уровня при T_i и $\frac{\mathrm{T}_i}{\mathrm{T}_{95}}$, как параметр отношения n - го радионуклида.

В качестве выбранных нами параметров выступали следующие элементы: 95_{Zr} и 144_{Ce} для получения достоверной активности полураспадов.

Во многих работах представлены варианты причинно - следственных связей взрыва на ЧАЭС [3, 4]. Но мы можем рассматривать проблему выброса как повышение мощности при неконтролируемом испарении воды внутри реактора, что в дальнейшем привело к взрыву.

Процесс выброса радионуклидных компонентов показан на таблице 1.

Таблица 1

Процесс выброса радионуклидных компонентов

Радионуклид			
Элемент	Тип излучения	Дочерний	Тип излучения
95_{Sr}	β	$137_{m_{Ba}}$	$\beta+\gamma$
95_{Zr}	$\beta+\gamma$	-	
137_{Cs}	$\beta+\gamma$	-	
136_{Cs}	$\beta+\gamma$	-	
134_{Cs}	$\beta+\gamma$	132_{I}	$\beta+\gamma$
90_{Sr}	$\beta+\gamma$	133_{Xe}	$\beta+\gamma$
131_{I}	$\beta+\gamma$	140_{La}	$\beta+\gamma$
99_{Mo}	$\beta+\gamma$	95_{Nb}	$\beta+\gamma$
140_{Ba}	$\beta+\gamma$	$103_{m_{Rh}}$	$\beta+\gamma$
144_{Ce}	$\beta+\gamma$	106_{Rh}	$\beta+\gamma$
125_{Sb}	$\beta+\gamma$	-	
106_{Ru}	β	$125_{m_{Te}}$	$\beta+\gamma$

Анализ представленных компонентов в процессе выброса позволил получить при уровне T_i и $\frac{\mathrm{T}_i}{\mathrm{T}_{95}}$ достоверное отношение активности радионуклидов 95_{Zr} и 144_{Ce}

В таблице 2 полученные данные позволяют обобщить совокупность выброса n - го радионуклида по значению $\Delta\mathrm{K}_i$ к моменту аварии

Таблица 2

Совокупность выброса n - го радионуклида

						Принятые параметры	
Радионуклид	Значение при $(\mathrm{B}_1 \backslash \mathrm{B}_{95})$	$\Delta 0_{\mathrm{i}}$ МКи	ς_i %	T_i, М	$(\mathrm{A}_1 \backslash \mathrm{A}_{95})$	T_i, МКи	$(\mathrm{A}_1 \backslash \mathrm{A}_{95})$
132_{Te}	1,1	11	15	73	0,56	120	0,9
95_{Zr}	1,0	4,1	3,2	130	1,0	130	1,0
137_{Cs}	0,05	1,0	13	7,7	0,06	7,2	0,055
136_{Cs}	1,2	3,2	15	6,5	0,44	6,1	1,02
134_{Cs}	0,03	0,5	10	5,0	0,04	4,0	0,03
90_{Sr}	0,03	0,22	4,0	5,5	0,04	5,3	0,04
131_{I}	0,8	17	20	85	0,65	90	0,7
99_{Mo}	0,9	3,7	2,3	160	1,2	130	1,0
140_{Ba}	1,0	7,3	5,6	130	1,0	130	1,0

144_{Ce}	0,7	2,4	2,8	86	0,66	90	0,7
125_{Sb}	0,004	1,7	3,5	89	0,41	0,2	0,004
106_{Ru}	0,4	1,6	2,9	55	0,42	52	0,4

Интерпретируя данные таблицы 1 стоит отметить, что процент точности ΔK_i (соответственно, ς_i) предстает с погрешностью ± 47 % , согласно проведенным вычислениям, согласно работе [1].

Численное значение при $B_1 \backslash B_{95}$ с учетом расчетных погрешностей данных из таблицы 1 также свидетельствует о вероятностной ошибки в ± 12 % при исследовании выбранных нами радионуклидов к 95_{Zr} и 144_{Ce}, поскольку полученное соотношение обусловлен низким уровнем облучения ядерного топлива диапазоном 10 - 20 (МВт*сут) / кг [2].

Параметры полученных значений, рассчитанные вышеописанным способом содержится в материалах «МАГАТЭ» [1,5].

Так, последняя графа приведенное отношение ($A_1 \backslash A_{95}$), отражает совокупность расчетных данных, содержащихся в проведенных вычислениях в предыдущих графах. При этом, результат, полученный путем принятия параметров ($A_1 \backslash A_{95}$), наиболее достоверна для компонента 95_{Zr}

Отношение полученных полураспадов следующих радионуклидов: определяется как суммарная зависимость к радионуклиду 137_{Cs}

Выбранный нами один из нуклидов 95_{Zr}, при T_{95}= 130 МКи соответствует погрешности в виде 12 % ,если учесть полученное значение 95_Y при расчетных значениях РБМК[7] равном 112 МКи.

В следствии следующих полученных данных общий процент продуктов при T_i соответствует погрешности ± 15 % , что существенно отражает оценку доли выброса радионуклид на ЧАЭС.

Список литературы:

1. ▪Абагян А.А., 1986
2. ▪Воронов С.И., 2012
3. Маркина, З.Н., 2012
4. ▪Маркина, З.Н. 2001,
5. Алексахин, Р.М., 1992
6. В.К. Иванов.,1999
7. ▪Шаманин И.В., 2009

© Аминов Р.Ш. 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ECONOMIC SCIENCES

Лукичев К.Е.
Старший научный сотрудник
ЛИТУ ИПЭИ РАНХиГС
при Президенте РФ,
г. Москва, РФ

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ НЕПРОФИЛЬНОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ В ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ БИОТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

Рассмотрены организационно - экономические аспекты, обуславливающие необходимость интенсивного внедрения инновационных проектов в области высокотехнологичной медицины и биотехнологий, связанного с сформированным запросом со стороны крупных непрофильных промышленных компаний, инвестиции которых привлекаются для реализации указанных денежно ёмких направлений, в том числе на условиях софинансирования.

Ключевые слова

организационные технологии, информационные технологии, инвестиционная деятельность, промышленные компании, инновационные проекты, биотехнологии.

Lukichev K.E.
Senior Researcher LITU IPEI RANEPA
under the President of the Russian Federation,
Moscow, Russia

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL AND INFORMATIONAL DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF NON - CORE INVESTMENT ACTIVITIES OF LARGE INDUSTRIAL COMPANIES IN INNOVATIVE BIOTECHNOLOGY PROJECTS

Annotation

The organizational and economic aspects that determine the need for intensive implementation of innovative projects in the field of high - tech medicine and biotechnologies, associated with the formed request from large non - core industrial companies, whose investments are attracted for the implementation of these money - intensive areas, including on co - financing terms, are considered.

Keywords

organizational technologies, information technologies, investment activities, industrial companies, innovative projects, biotechnologies.

Проблема разработки организационных и информационных направлений развития непрофильной инвестиционной деятельности крупных промышленных компаний в инновационные проекты гуманитарной, социальной направленности, в том числе биотехнологий, безусловно, обладает несомненной актуальностью и научно - практической значимостью, особенно в условиях пандемии и наращивания санкционного давления.

Портфель корпоративных программ непрофильных инвестиций крупной промышленной компании может включать инвестиционные проекты, направленные на получение прибыли, так и на решение внутренних социальных задач, прежде всего корпоративного профессионального здоровья своих работников, а также членов их семей.

Под инвестиционной программой организации сегодня понимают обособленную часть реализуемого портфеля реальных инвестиций организации, сформированную из инвестиционных проектов, сгруппированных по отраслевому, региональному или иному признаку в целях оптимизации процесса менеджмента. Инвестиционная программа рассматривается исключительно как целостный объект управления. Содержание инвестиционной программы определяется инвестиционной политикой организации, которая, в свою очередь, зависит от стратегии организации в рассматриваемом периоде.

Выбор формы финансирования и селекция инвестиционных проектов для включения в инвестиционную программу имеет принципиальные значения для ее оптимизации. Оптимальной следует считать такую инвестиционную программу, которая наилучшим образом обеспечивает достижение стратегических целей предприятия при соблюдении существующих ограничений по времени и ресурсам[1].

В связи с этим интенсивное внедрение инновационных проектов в области высокотехнологичной медицины и биотехнологий определено сформированным запросом со стороны крупных непрофильных промышленных компаний, основное концептуальное содержание которого заключается в том, что инновационные проекты в области высокотехнологичной медицины и биотехнологий потенциально экономически рентабельны и пригодны к масштабированию; внедрение этих инновационных проектов не только социально значимо, но и инвестиционно привлекательно; наиболее оптимальным механизмом экономического обеспечения внедрения этих инновационных проектов является софинансирование как крупными непрофильными промышленными компаниями, так и государством[2].

Таким образом, на сегодняшний день крайне важно формирование подходов к управлению процессом поиска, отбора, экспертизы и внедрения инновационных проектов в области высокотехнологичной медицины и

биотехнологий, потенциально экономически рентабельных и пригодных к масштабированию крупными непрофильными промышленными компаниями.

По результатам проведенных доказательных аналитико - теоретических и практических исследований, в рамках которых использовались такие методы как: наблюдение, системный анализ, социально - экономический анализ; сравнительно - правовой анализ; анкетирование, формальный анализ исторических явлений; элементы теории экспертных систем, создание базы данных и т.д., были получены результаты, позволяющие констатировать, что в последние годы в стране активно развивается индустрия биотехнологий различного вида. Однако вложение инвестиций крупной промышленной компанией в проекты в области биотехнологий, как непрофильной деятельности, особенно в условиях пандемии и при наличии санкционного давления, требует создания специального методического аппарата[3].

В связи с этим был разработан применительно к задачам непрофильной деятельности крупной промышленной компании целый ряд необходимых методических инструментов, среди которых методология непрофильной инвестиционной деятельности крупных промышленных компаний в инновационные проекты биотехнологий, формализованная в Форме Паспорта инвестиционного инновационного проекта, включающая в себя «Положение об осуществлении экспертных функций Компании по экспертизе непрофильных проектов», «Положение об Экспертном совете», «Регламент работы Экспертного совета», «Порядок работы инвестиционного комитета» и т.д.

На текущем этапе непрофильная деятельность компаний выходит далеко за пределы основной деятельности хозяйствующего субъекта, при этом непрофильная инвестиционная деятельность подразумевает вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта применительно к деятельности вне рамок основной деятельности компании, в связи с чем крайне важными для решения остаются вопросы по организации софинансирования данных процессов.

Список использованной литературы:

1. Яшина Е.Р., Ушаков И.Б., Турзин П.С., Лукичев К.Е. Формирование скрининговой программы профилактического лабораторного обследования // Госпитальная медицина: наука и практика. – 2022. - №4.

2. Ковалев С.П., Яшина Е.Р., Ушаков И.Б., Турзин П.С., Лукичев К.Е., Лупанов А.И. Комплексная оценка инвестиционных проектов в области биотехнологий // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2022. - №3

3. Биотехнологии: медицинские аспекты. Энциклопедический словарь - справочник: в 2 т. / С.П. Ковалев, Е.Р. Яшина, П.С. Турзин, К.Е. Лукичев. – М.: Грифон, 2022. – Т. 1: А–М. – 640 с. Т. 2: Н–Я. – 544 с.».

© Лукичев К.Е. 2022

Мирончук Д.С.
студент 3 курса
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия
Научный руководитель: Гладкова Л.А.
к.э.н., доцент кафедры управления
ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия

АНАЛИЗ ЗНАЧИМОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА СЕРПУХОВА

Аннотация

Актуальность данной работы заключается во внедрении зарубежных инновационных технологий, ввиду активизации процесса глобализации, обмена инновационно - научного опыта между государствами. Цель работы состоит в анализе значимости и необходимости продвижения трансфера инновационных технологий в управлении имущественным комплексом в г.Серпухове Московской области. Методы научно - исследовательской работы: анализ, мониторинг, прогнозирование. Результатом работы является глубокий анализ значимости внедрения международных инновационных технологий в г.Серпухове. Вывод состоит в необходимости организации международного трансфера инновационных технологий, ввиду его эффективности и результативности.

Ключевые слова

Международные инновационные технологии, трансфер технологий, государственное и муниципальное управление, глобализация, информатизация, муниципальное имущество.

Современная мировая ситуация характеризуется активным внедрением процессов глобализации, информатизации, унификации различных сфер жизни общества. Организация государственного и муниципального управления не стала исключением. Российская Федерация принимает и предлагает на рынок инновационных продуктов различные технологии, которые позволяют достичь необходимой результативности в различных процессах. На примере города Серпухова Московской области рассмотрим и проанализируем значимость участия в трансфере международных инновационных технологиях.

Система управления муниципальным имуществом в г.Серпухове до 2015 года была неорганизованная. В 2016 году, посредством внедрения международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности (далее – МСОК), были решены проблемы, которые до внедрения МСОКа препятствовали эффективному управлению [1, 92]. Составим таблицу, которая будет отражать эффективность и результативность применения МСОКа в

муниципально - имущественных отношениях. Для оценки эффективности управления объектами разработаем формулу, которая будет отражать в себе пропорциональное количество неэффективного управления имуществом (сумма 2,3,4 столбцов) к общему числу объектов (5 столбец).

Таблица 1 - Эффективность применения МСОКа
в муниципально - имущественных отношениях г.Серпухова

год	утрата объекта	отсутствие ИН объекта	отсутствие наименования	всего объектов	эффективность управления объектами
2010	21	58	47	114	10,1 %
2015	14	51	21	189	45,5 %
2017	1	27	7	379	57,7 %
2019	0	14	0	421	71 %
2020	0	5	0	557	89 %
2021	0	0	0	598	100 %

Источник: разработано автором.

Табличные данные отражают в себе эффективность и результативность внедрения МСОКа. Начиная с 2015 по 2017 года наблюдается заметный рост эффективности управления муниципально - имущественными отношения. С 2019 по 2021 года результативность управления данным комплексом имеет тенденцию к полной результативности. МСОК в отношении муниципально - имущественного отношения в России имеет свою трактовку, однако, основа составляет разработанная зарубежная технология кооперация и отслеживания данных.

Объективная оценка анализа, расчёта эффективности внедрения и применения международного трансфера инновационных технологий на примере г.Серпухова отражает полную эффективность и результативность данных мероприятий. Принимая опыт зарубежных стран, стоит отдавать должное в особенность регионального, местного, исторического развития конкретного субъекта страны, в котором будет проходить применение международного опыта. С учетом региональной корректировки МСОКа для Московской области, в городе Серпухове удалось систематизировать данные о муниципальном имуществе, провести анализ, а также эффективное управление данным имуществом.

Список использованной литературы:

1. Конвенция N 102 Международной организации труда "О минимальных нормах социального обеспечения" (Заключена в г. Женеве 28.06.1952) Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности. Четвертый пересмотренный вариант (ST / ESA / STAT / SER.M / 4 / Rev.4). Ст.260. С.92

© Мирончук Д.С., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Вотченко М.С.
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ
В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ 6

Карпова А.Е., Мамошина М.И., Жарикова А.А.
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ
В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 9

Пахомова Д.А.
ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ
К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ
У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 11

Шахназаров А.Б., Коломыцева Ю.В.
ВЫНОСЛИВОСТЬ В ФУТБОЛЕ:
ЕЕ ВИДЫ И РАЗВИТИЕ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 13

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Жильченко А.Н.
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДОШКОЛЬНИКА 17

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Воронов Р.О., Заварзин А. Т., Щепелев А.Ю.
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ОДНОФАЗНОГО ТОКА В ТРЁХФАЗНЫЙ
НА БАЗЕ ТРЁХФАЗНОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ 21

Гнедаш Д.В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ РАША
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТЕСТА
В ПРОЦЕССЕ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ 23

Лой Е.С.
ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА
ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ 25

Никонов Н.В.
АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ПРОГРАММНЫХ АППАРАТОВ ОЦЕНКИ РИСКА 28

Сотников А.В., Заварзин А. Т., Щепелев А.Ю.
ПРИВЕДЕНИЕ СУХОЗАРЯЖЕННЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ
В РАБОЧЕЕСОСТОЯНИЕ 30

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аминов Р.Ш.
ДИНАМИКА ВЫПАДЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ
В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДЫ
В СЛЕДСТВИИ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС В 1986 г.
НА ПРИМЕРЕ ДВУХ РАДИОНУКЛИДОВ 34

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Лукичев К.Е.
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ
НЕПРОФИЛЬНОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЙ
В ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ БИОТЕХНОЛОГИЙ 38

Мирончук Д.С.
АНАЛИЗ ЗНАЧИМОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА
ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ
НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА СЕРПУХОВА 41

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. 1152-04/2015К 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

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научное издание **Scientific publication**

ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
24 сентября 2022 г.

В авторской редакции

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

Подписано в печать 26.09.2022 г.
Формат 64x90/16.
Печать: цифровая.
Гарнитура: Tahoma
Усл. печ. л. 2,7.
Тираж 500.
Заказ 737.

In the author's edition

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/

Signed for printing on 26.09.2022.
Format 64x90/16.
Printing: digital.
Typeface: Tahoma
Conv. print l. 2,7.
Circulation 500.
Order 737.

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