Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

Молодёжь в науке и образовании

Материалы конкурса научно-исследовательских работ студентов, магистрантов, аспирантов

ISBN 978-5-9500551-8-8

В электронном сборнике материалов конкурса научно-исследовательских работ студентов, магистрантов, аспирантов представлены статьи, охватывающие широкий круг вопросов из области филологии, математики и информатики, истории и обществознания, педагогики и психологии, экономики, физики, естествознания и культурологии.

Подготовлен по материалам, предоставленным в электронном виде, и сохраняет авторскую редакцию.

Главный редактор Редакционная коллегия

Нечаев Михаил Петрович, д.п.н., профессор, академик МАНПО

Великая Наталья Николаевна – доктор исторических наук, профессор кафедры всеобщей и отечественной истории ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет» (г. Армавир)

Владимирова Ольга Николаевна – доктор экономических наук по направлению «Управление инновациями», кандидат экономических наук по специальности «Финансы и кредит», профессор Сибирского федерального университета (г. Красноярск)

Галета Сергей Георгиевич – заслуженный художник РФ, член Творческого союза художников России, профессор кафедры «Дизайн и инженерная графика» АСИ ТГУ (г.о. Тольятти, Самарская область)

Гулиев Игбал Адиль оглы - кандидат экономических наук, руководитель Центра стратегических исследований и геополитики в области энергетики МИЭП МГИМО МИД России (г. Москва)

Зак Анатолий Залманович – доктор психологических наук, профессор, Психологический институт РАО (г. Москва)

Захарова Татьяна Львовна – кандидат физико-математических наук, доцент (г. Чебоксары)

Зорина Елена Евгеньевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки» Санкт-Петербургского филиала ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Санкт-Петербург)

Иванов Владимир Николаевич – кандидат технических наук, доцент, ведущий инженер по внедрению новой техники и технологии, филиал РТРС «РТПЦ Чувашской Республики» (г. Чебоксары)

Ярутова Алла Николаевна, ответственный редактор, генеральный директор Негосударственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр» (г. Чебоксары)

Адрес: 428018, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Афанасьева, 8, офис 311. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

тел.: 8 (8352) 58-31-27

e-mail: articulus-info@mail.ru | www.emc21.ru

Авторские права защищены. Использование материалов в коммерческих целях влечёт ответственность в соответствии с Российским законодательством

© Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

©Коллектив авторов, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Алтынаманова Аделина Артуровна	
ЭТНОГРАФИЧЕСКИЙ ЛАГЕРЬ КАК ФОРМА КРАЕВЕДЧЕСКОЙ	
ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО	
BO3PACTA	5
Аминева Вероника Рамильевна	
ИЗУЧЕНИЕ ФОНЕТИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	9
Бабин Евгений Алексеевич, Лязгин Михаил Анатольевич	
УТОЧНЕННЫЙ РАСЧЕТ БИОРИТМОВ	14
Бачкис Владислав Александросович, Легенчук Ксения Ивановна	
ЗА АРБОЛИТОМ БУДУЩЕЕ	17
Белянская Юлия Владимировна	
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	
ALTERNATIVE SOURCES OF ENERGY	27
Будко Анна Сергеевна	
ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ	31
Бурлеева Юлия Владимировна	
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	
ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕГИОНЕ	36
Гребенюк Ирина Анатольевна	
ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ	
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ДОРОГАХ	45
Ефимова Анастасия Сергеевна	
МОДЕЛИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ – СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО	
ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТ	49
Кальная Римма Александровна	
взаимодействие семьи и доу в обеспечении	
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ	
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	54
Кинева Дарья Андреевна, Махова Анна Владимировна	
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНОГО	
СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ ЗА 2010-2017 ГОДЫ	60

Кошкидько Александра Геннадьевна	
РАЗРАБОТКА СОРБЕНТА С МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ	
И ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ	
для выявления типичных и дефектных по синтезу	
АНТИГЕНА FI ШТАММОВ <i>Y. PESTIS</i>	68
Лапшина Яна Артемовна, Галагурская Ксения Юрьевна	
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ	
МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ КОЛЛЕДЖА «РАНХИГС»	
(ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ))	72
Назирова Эльвира Ильясовна	
ЭПОС «УРАЛ-БАТЫР» КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО	
воспитания младших школьников	
во внеклассной работе	75
Рекунова Яна Анатольевна	
РИСОВАНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ	
В СТАРШЕМ ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ	80
Савлукова Ксения Валерьевна	
РАЗВИТИЕ ВОСПРИЯТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СЛОВА МЛАДШИМИ	
ШКОЛЬНИКАМИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОЭТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ	84
Суфьянова Айгелина Ильдаровна	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В СЕКЦИИ ЛЫЖНОЙ	
ПОДГОТОВКИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	88
Томилова Анастасия Юрьевна	
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТРАСЛИ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ	
В 2010-2016 Г.Г	93
Тухватуллина Эльвина Ильнуровна	
ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У ДЕТЕЙ	
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	99

Алтынаманова Аделина Артуровна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж, г. Белорецк

Руководитель **Миронова Е.А.,** преподаватель

ЭТНОГРАФИЧЕСКИЙ ЛАГЕРЬ КАК ФОРМА КРАЕВЕДЧЕСКОЙ ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В статье представлена краеведческая работа как форма досуговой деятельности – этнолагерь. Практический опыт вызовет интерес у специалистов и студентов педколледжа.

Ключевые слова: культура, этнографический лагерь, оздоровительный отдых, формы активной деятельности.

Исторически сложилось, что Россия так является многонациональным государством. Сплетение культур происходит не по исторической желанию. a ПО многоликости И многогранности географических и исторических событий тех народов, которые населяют эти территории. Если история освещает цепь событий, происходящих в обществе, через факты, то восприятие народом этих событий воссоздается в фольклоре в их художественном отражении. Духовная и материальная культура народов, неразрывно связанная с природой, и богатая на события история, отражены в народном творчестве. Говоря о многонациональности Республики Башкортостан, можно предположить, что в регионе, несомненно, есть ресурсы для создания туристскоэтнографических детских оздоровительных лагерей, что в современных условиях является немаловажным фактором формирования и развития межэтнической терпимости и толерантности. Актуальность сохранения этнической индивидуальности И поддержания национальных

данный момент определена сильным влиянием приоритетов на глобализации на народные устои. Общеизвестно, что легче всего материал усваивается ребенком в игровой форме. Если учесть все возрастающую нагрузку на нынешних школьников, то можно сделать вывод о том, что современные дети нуждаются в игре больше, чем их сверстники в прошлом. Такие возможности можно реализовать на базе детских оздоровительных лагерей, в том числе пришкольных. В условиях нашего региона развитие детских этнографических лагерей как одного из направлений деятельности возможных детских оздоровительных лагерей весьма перспективны. В процессе работы над исследования мы поставили перед собой ряд задач: - проанализировать особенности приобщении школьников к истории и культуре родного детского оздоровительного лагеря; исследовать возможности детского оздоровительного лагеря по развитию пропаганде уважения к традиционно-культурному наследию этноса; апробировать программу туристско-этнографической лагерной смены «Родники».

Детский лагерь— вид детского отдыха, который стабильно пользуется популярностью. Сегодня существует широчайший выбор специализаций детских лагерей. Один из видов - этнографический лагерь, который обладает большим потенциалом в воспитании уважения к традициям, чувства любви к Родине. Ребята в таком лагере могут знакомится с историей родного края, его культурой, расширять свой кругозор в игровой, непринужденной форме. Такая форма организации летнего досуга детей как этнографический лагерь может способствовать формированию такой черты личности как толерантность, которая условием является важным сосуществования условиях В поликультурности современного общества.

Начав работать над темой исследования, мы столкнулись с проблемой отсутствия теоретических изысканий по проблеме. В этой связи особый интерес вызывает опыт нескольких детских историко-этнографического оздоровительных лагерей: лагеря «Говорящая Вода», который проводил подростковый клуб «Росстань» Советского района Уфы и историко-этнографического лагеря «Эрвел», действующего на территории Мишанского района.

В процессе практического исследования нами разработана и апробирована программа туристско-этнографической лагерной смены «Родники». Программа была нацелена на то, чтобы дети в ходе этнографических экскурсий, походов (пеших или автобусных), участия в различных творческих мастерских, мастер-классах, имели возможность более близко познакомиться с обычаями, традициями, особенностями быта двух народов, проживающих бок о бок: русских и башкир. Дети в лагере были объединены в отряды, причем каждый отряд должен был придумать собственное название, с учетом этнографических традиций. В результате появились такие названия, как «Беловодье», «Танбатыр». Исходя из национального состава участников лагеря, этнической ситуации в городе и районе, нами было решено всю смену разбить на два блока: 1 – изучение этнической культуры башкирского народа; 2 – изучение этнической культуры русского народа.

На основе разработанной нами программы во время всей лагерной смены были проведены следующие мероприятия: разнообразные конкурсы о природе, культуре этнографии башкирского и русского народов; постановки национальных сказок; различного рода мастерклассы, творческие мастерские по изготовлению изделий декоративноприкладного характера, посещение городского музея; фольклорные часы,

игровые программы, музыкальные вечера; две экспедиции в ближайшие башкирскую и русскую деревни (с. Серменево и с. Кага).

В качестве объектов этнографических туристических ДЛЯ экспедиции были выбраны два села: с. Серменево и с. Кага Белорецкого района. До объектов участники этнографической экспедиции добирались на школьном автобусе. В с. Серменево дети посетили дом - музей башкирского композитора 3. Исмагилова, где познакомились с экспозицией, поучаствовали в викторине, посвященной творчеству композитора. Так же в процессе экскурсии познакомились с названиями улиц, постарались высказать свои версии о их происхождении. Топонимия представляет собой один из ценнейших источников этнографии. Она может пролить яркий свет на историю этнических отношений в далеком прошлом, на миграцию народов и отдельных групп населения, на экономические и этнические отношения. Так, посетив в с. Кага Святой источник Сажелка, дети постарались выяснить, что означает данное название, узнали о существовании нескольких версий.

Мероприятия в лагере носили как теоретический, так и практический характер. Дети постоянно участвовали в мастер-классах, объединялись в творческие мастерские, с ними были проведены разнообразные национальные игры. С особым удовольствием дети участвовали в таких играх как «Бег с яйцом», «Платочек», «Перетягивание каната». В лагере так же организовывались постановки национальных сказок: русской народной сказки «Репка» и башкирской народной сказки «Ястреб и петух».

Анализируя результаты проведенных мероприятии, мы убедились, что такая форма организации внешкольного досуга детей как детский этнографический лагерь на данном этапе развития системы

поликультурного воспитания является актуальной и востребованной. Развитие у детей интереса к истории, обычаям, традициям, искусству народа, расширение историко-культурных знаний и представлений учащихся на базе детского пришкольного этнографического лагеря обладает большим потенциалом происходит естественно И ПО формированию национальной y подрастающего поколения идентичности, с одной стороны, и терпимости, и толерантности, с другой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Барков А.С. О научном краеведении. М.: Изд-во «Просвещение», 2012. 156 с.
- 2. Кацюба Д.В. Внеклассная работа по краеведению. М.: Изд-во «Просвещение», 2004. 132 с.

Аминева Вероника Рамильевна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж,

г. Белорецк

Руководитель Ибрагимова Г.Т.,

преподаватель

ИЗУЧЕНИЕ ФОНЕТИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В статье раскрываются особенности формирования фонетических знаний и умений младших школьников. Даны определения понятий: фонетика, гласные, согласные звуки, слоги, ударение, звуковой анализ и др.

Ключевые слова: фонетика, звуки речи, интонация, звуковой анализ, орфографический навык.

Великий учёный и поэт М.В. Ломоносов находил в русском языке «великолепие испанского, живописность французского, нежность итальянского, богатство и сильную в изображениях краткость греческого

языков». Богатство и великолепие звуковой стороны русского языка даёт возможность раскрыть изучение такого раздела лингвистики, как фонетика. Фонетические умения необходимы знания И ДЛЯ формирования всех четырех видов речевой деятельности человека: аудирования, говорения, чтения и письма. Для того чтобы правильно воспринимать звучащую речь, нужно иметь развитой фонематический слух. Материальную природу языкового знака составляет его звучание. Для ребенка звучание слова как нечто самостоятельное не существует, ему еще нужно раскрыть эту сторону языковой деятельности. В этом мы видим актуальность темы.

Фонетика – раздел науки о языке, изучающий звуковой строй языка. Звуковые единицы и их сочетания образуют материальную оболочку слов. Фонетика – (от греческого *«phonetikos»* - звуковой, голосовой) – раздел науки о языке, изучающий звуковой строй языка. Фонетическое изучение звуковых средств подразумевает выявление фонетических единиц, описание их фонетических свойств и правил их употребления. Предметом изучения фонетики являются звуки речи. Они образуются помощи при речевого аппарата под управлением центральной нервной системы. Органы речи: органы дыхания, полость рта и носа, органы произношения (язык, небо, язычок, губы, зубы). В зависимости от того, каким образом воздушная струя проходит через речевой аппарат (преодолевает преграду или проходит свободно) и какое положение приобретают голосовые связки, все звуки делятся на гласные и согласные. Гласными называются звуки, состоящие из голоса. При образовании их воздух свободным потоком проходит через речевой аппарат. Гласных звуков в русском языке шесть: а, о, у, и, э, ы. Согласными называются звуки, состоящие или из одного шума, или из голоса и шума. Шум образуется в полости рта, где выдыхаемый воздух встречает

препятствия. Согласные звуков в русском языке тридцать шесть. Звуки речи – наименьшие единицы языка, но с их помощью можно превратить одно слово в другое: *дом – том.* Звуки мы произносим и слышим, буквы – видим и пишем. В некоторых словах каждый звук соответствует «своей» букве. Например, стол, шкаф. Однако одна буква может обозначать разные звуки; например, в словах $\partial o M - \partial [o] M$, $\partial o M a - \partial [a] M a$. Одна буква о используется для обозначения двух звуков: [о] и [а]. И наоборот: один звук может передаваться разными буквами: в словах «клад» и «плот» в конце слова один и тот же звук [m], а на письме это разные буквы. Следовательно, нужно различать звуковой и буквенный состав слов. Кроме того, одна буква может обозначать и два звука: елка (е - іэ). Для точной передачи устной речи существует фонетическая транскрипция звуковое письмо. К фонетическим единицам относится слог. Речь произносится на выдохе. Воздух выдыхается маленькими толчками. Звук произносятся или несколько звуков, которые одним толчком выдыхаемого воздуха, называется слогом. Ударение также является фонетической единицей. В слове одни слоги произносятся с большей силой и долготой, с более значительным напряжением органов речи. Более сильное произношение слога называется ударением. Различные коммуникативные типы предложений оформляются в речи разными фонетическими средствами, разной интонацией. Интонация фонетическое явление. Но основная фонетическая единица – звук. Звук быть может охарактеризован точки зрения акустической, артикуляционной и функциональной. Между звуками и буквами в русском языке нет соответствия. Поэтому изучение звуков речи и обозначение их буквами является сложным процессом, который требует от учителя хороших знаний по методике изучения фонетики, так как осознание звукового слова формирование состава влияет на

орфографического навыка. На фонетические понятия умения опираются орфографические темы – безударная гласная, парные согласные, обозначение мягкости согласных на письме гласными буквами е,ё,ю,я,и; также правописание **ЗВОНКИХ** И глухих согласных, разделительных мягкого знака и твёрдого знака. Формирование названных нами умений и навыков начинается со звукового анализа. Звуковой анализ выполняется по алгоритму. Для формирования орфографического навыка при правописании безударной гласной в корне слова, парных согласных в корне слова, для обозначения твёрдости и мягкости согласных важно уметь - соответственно - определять: ударный слог, безударный гласный; находить последний согласный в корне слова, характеризовать его по глухости - звонкости; определять и обозначать мягкость согласных. Поэтому мы использовали на уроке звуковой анализ, применяли занимательный и игровой материал, отрабатывали усвоение фонетических понятий на разных этапах урока. Для выявления степени сформированности фонетических явлений и фонетического навыка были предложены упражнения: Нарисуйте прут. Какой прут вы нарисовали? (прут – это ветка без листьев). А теперь нарисуйте пруд. (Пруд – это водоём). Что общего в словах прут и пруд? Чем они различаются? (Одинаково произносятся, но имеют разное значение, пишутся поразному. На конце слова у них парные согласные). Чтобы подтвердить высказанное предположение, мы приступили к звуковому анализу. Дети В определяли, какими звуками отличаются слова. качестве доказательства мы записали пары слов (прут – прутья; пруд – пруды.) Отмечали звук и букву, которая его обозначает. Прут (т) - т; пруд(т) - д. Данный вид работы учил детей выделять звук и устанавливать соотношение между звуками и буквами. Вывод сделали ученики: чтобы правильно обозначать парные согласные звуки в корне слова, нужно

изменить слово так, чтобы после согласного стоял гласный или сонорный согласный. Далее мы формировали умения определять ударный слог; определяли безударную гласную в корне. Отмечали, что безударная гласная – это слабая позиция звука. В слабой позиции отношения между звуком и буквой, которая его обозначает, неоднозначные. Поэтому его необходимо проверить, т.е. привести к сильной позиции. Для гласных сильная позиция - ударная. Вот поэтому проверочным словом является слово с ударной гласной, то есть при изучении темы: «Правописание безударной гласной в корне» формировали орфографический навык». Важное место при изучении фонетических явлений имеют творческие работы и занимательные задания. В ходе наблюдений над фонетическими явлениями дети научились давать характеристику звуку; подбирать проверочные слова; определять ударный слог; находить последний согласный в корне слова или в конце слова и давать ему характеристику; обозначать мягкость согласных. Таким образом, умение выполнять фонетический анализ способствует развитию фонематического слуха, приводит в систему знания о фонетических понятиях, формирует фонетические навыки: умение определять звук в слове, давать ему характеристику и соотносить звуки и буквы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Аванесова Р. И. Фонетика современного русского языка / Р.И. Аванесова. М., 2012.
- 2. Гвоздева А.Н. Современный русский язык / А.Н. Гвоздева. М., 2013.

Бабин Евгений Алексеевич, Лязгин Михаил Анатольевич,

студенты,

отделение СПО «Авиационный технический колледж» филиала ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» в г. Кумертау

УТОЧНЕННЫЙ РАСЧЕТ БИОРИТМОВ

Аннотация. В данной работе предложена разработка программы для уточненного расчета биоритмов для конкретного человека от указанной текущей даты (дня отсчёта) на определённое время с дальнейшим анализом объекта. На основе анализа индивидуальных биоритмов появляется возможность прогнозировать критические дни, выбирать благоприятные дни для разного рода деятельности.

Ключевые слова: биоритмы, алгоритм, программа, циклы.

Давно известно, что творческая и физическая активность человека не остается постоянной, циклически меняется, причем периодичность ее изменения приблизительно согласуется с периодом вращения Луны вокруг Земли. Существует теория, согласно которой физическая, эмоциональная и интеллектуальная активность человека подчиняется соответствующим биоритмам. Каждый биоритм представляет собой синусоиду со строго постоянным периодом, причем для каждого биоритма существует свой период. В отдельные дни все три биоритма человека могут достигнуть своего максимума, и тогда человек испытывает подъем творческих и физических сил, в такие дни у него все спорится, он легко решает проблемы, которые в другое время ему решить гораздо сложнее. Точно также существуют и «черные» дни, соответствующие спаду всех трех биоритмов. [3, 35 с.]

Успешность того или иного вида деятельности в каждый момент времени определяется балансом притока и оттока его внутренней энергии. Такой баланс изменяется в соответствии с циклами биоритмов человека. Это уникальное явление было открыто в начале XX века. Существует три биоритма, которые сопровождают человека от момента рождения до смерти: физический, эмоциональный и интеллектуальный. «Биологические часы» в организме – отражение суточных, сезонных, годовых и других ритмов физиологических процессов. [3, 36с.]

Темпы научно-технического прогресса приобрели в наше время стремительный характер и предъявляют серьезные требования к человеку. [1]

При большой учебной и профессиональной нагрузке человеку необходимы знания о колебаниях своей работоспособности, интеллектуальном, эмоциональном и физическом потенциале, которые можно использовать при планировании учебной и профессиональной деятельности. [2]

Используя уже опробованную методику нисходящего программирования, создадим программу, в которой запрашивается дата рождения человека и дата, для которой требуется оценить его состояние. Программа должна рассчитать и выдать на экран ближайшие к этой дате дни пика и спада биоритмов.

Описана логическая структура программы.

Алгоритм программы состоит из:

- 1) ввода даты рождения и текущей даты, контроля их правильности и непротиворечивости;
- 2) вычисления количества дней между двумя датами, для определения фазы цикла для текущей даты;
- 3) вычисления количества дней от текущей даты до даты ближай-шего пика биоритмов и даты ближайшего спада;

4) определения и вывода обеих дат.

Предполагается, что каждое из перечисленных действий реализуется в отдельной процедуре.

Рассмотрены технические средства, которые используются.

Программа должна запускаться на ПК, технические характеристики которой позволяют работать в среде Pascal ABC.

Для запуска программы достаточно любого компьютера, на котором установлена хоть какая-нибудь операционная система, семейство Windows. Для запуска программы необходимо запустить файл. Откроется Главное меню.

Данная программа позволяет более точно рассчитывать критические дни, повышенная активность в которые может негативно отражаться на состоянии здоровья (физического, интеллектуального, эмоционального) и снижать результаты профессиональной деятельности.

Рассчитав свои биоритмы на определённый период, пользователь может рационально подготовиться к профессиональной деятельности, спланировать свой отдых, определить насколько успешным будет соответствующий вид деятельности в тот или иной промежуток времени.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. www.ru.wikipedia.org/wiki/
- 2. http://dic.academic.ru/dic.nsf
- 3. Доскин В.А. Биоритмы, или как стать здоровым. Эксмо-Пресс, 2014.

Бачкис Владислав Александросович,

студент;

Легенчук Ксения Ивановна

студентка,

ГБПОУ «Перевозский строительный колледж»,

г. Перевоз, Нижегородская область

Научные руководители: Сарпова Т.П., преподаватель,

Тычинкина Г.Н., преподаватель

ЗА АРБОЛИТОМ БУДУЩЕЕ

Аннотация. В настоящее время во всем мире актуально экологическое строительство. За последние десятилетия было разработано немало экологически безопасных технологий и материалов. В нашем проекте мы хотели бы уделить внимание незаслуженно забытому арболиту. Изготовление и применение арболита в его современном виде в нашей стране началось в 50-е годы прошлого века. Был разработан оптимальный состав материала, по всей стране были построены дома, которые и сегодня сохранились в хорошем состоянии. Это доказывает высокие эксплуатационные свойства арболита. При производстве арболита соединились лучшие свойства дерева и бетона - экологичность древесины с прочностью и долговечностью бетона.

Арболит на 80% состоит из древесной щепы. Кроме неё в состав входят цемент и добавка, которая используется и в промышленной очистке воды, что исключает негативное воздействие.

Производство арболита актуально и тем, что решает проблемы полного использования отходов деревообрабатывающего производства и защиты окружающей среды от загрязнения этими отходами.

Ключевые слова: арболит, стандарт, образцы- кубы, пенобетон, опилкобетон, сернокислый алюминий.

Лабораторные испытания образцов арболита были проведены группой студентов и преподавателей. Предметом испытания стали четыре вида стеновых материалов:

- Блоки арболита из древесной щепы (60×30×20) ИП Михеев;
- Блоки арболита из отходов древесины и соломы (40×30×20) ИП Орманжи;
 - Пеноблоки (60×30×20);
- Лабораторные образцы-кубы материала из смеси ИП Орманжи , размерами 10x10x10 см.

Вся работа была разделена на следующие разделы:

- 1. Подбор нормативной документации.
- 2. Подбор оборудования и средств измерения для испытаний.
- 3. Проверка сырья для блоков по соответствующим ГОСТ.
- 4. Проведение испытания по контролю качества внешнего вида и отклонений от проектных размеров.
 - 5. Проведение испытания средней плотности образцов.
 - 6. Проведение испытания прочности образцов.
 - 7. Подготовлены выводы по испытанию материалов.
- 1-2 раздел. Подбор нормативно технической документации для проведения испытаний. Подбор средств измерений по метрологическим ха-

рактеристикам и испытательного оборудования.

Испытательная лаборатория колледжа имеет свидетельство о состоянии измерений в лаборатории. В соответствии с ним, все оборудование лаборатории аттестовано и средства измерения поверены. По-

этому выполнение первых двух этапов: подбор нормативной документации и средств измерений и оборудования для нас не был проблемой.

Участники проекта работали с нескрываемым интересом. Все указанные нормативные документы и необходимое оборудование были сведены в таблицу 1. Таблица 1

Наименование испытаний сырья и продукции и перечень средств измерения и оборудования

	ередеть измерения	пообрудования	
Наименование	Наименование	Обозначение НД на	Средства измерений и
испытуемой	испытаний	методы испытаний	оборудование,
продукции	и определяемых		применяемые для
	характеристик		испытаний
	(параметров)		
1	2	3	4
Цемент	- предел прочности при	ГОСТ 310.4-81	Весы ВЛЭ-510- Свид-во
	сжатии	ГОСТ 310.3-76	о поверке №20
	- нормальная густота	ГОСТ 310.2-76	000276734 от 14.04.17
	цементного теста		Пресс механ. П-50-
	- сроки схватывания		Серт-т о калибровке
	- равномерность		№50 000026457 от
	изменения объёма		02.04.2017
	- тонкость помола		Штангенциркуль ЩЦ-
			1-150 - Свид-во о по-
			верке №20 000379323
			от 22.01.2018
			Угольник поверочный
			900 Свид-во о поверке
			№20 000379325 от
			22.01.2018
			Прибор Вика «ОГЦ»-1-
			Протокол аттестации
			№ 25 от 23.01.2018
			Секундомер механич
			Свид-во о поверке №20
			000378519 от
		<u>L</u>	

		I	
			29.12.2017
			Электропечь SNOL
			67 350 - Протокол атте-
			стации № 3851 /2500-
			17 от 24.12.2017
И остальные ма-			Термостат жидкост-
териалы			ный «ВТ25-1»- Прото-
по аналогии			кол № 2754/2500-14 от
			14.05.2017
			Сито КСВ - Протокол
			аттестац. №
			2384/2200-17 от
			12.05.2017
Арболитовый	-прочность при сжатии	ГОСТ 10180-90,	Электропечь SNOL
блок		8829-95	67 350 - Протокол
Ostor	конструкции	ГОСТ 18105-86	аттестации № 3851
	-средняя плотность	ГОСТ 12730.1-78	/2500-17 от 24.12.2017
	-влажность	ГОСТ 12730.2-78	Весы ВЛЭ-510- Свид-во
	-водопоглощение	ГОСТ 12730.2 78	о поверке №20
	-морозостойкость	ГОСТ 7025-78	000276734 от 14.04.17
	•	ГОСТ 7025-78 ГОСТ 7076-87	
	-теплопроводность -размеры, отклонение от		Пресс гидрав П-50 - Свидетельство №50
			, ,
		ГОСТ 13015.1-81	000070955 от
	отклонение от		26.02.2015
	плоскостности		Штангенциркуль ЩЦ-
			1-150 – Свид-во о
			поверке №20
			000379323 от
			22.01.2018
			Линейка изм. мет. (0-
			500мм) - Свид-о о

поверке №20
000379321 от
22.01.2018
Угольник поверочный
900 Свид-во о поверке
№20 000379325 от
22.01.2018
Секундомер механич
Свид-во о поверке №20
000378519 от
29.12.2017
Термостат жидкост-
ный «ВТ25-1»- Прото-
кол № 2754/2500-17 от
14.05.2017
Ларь морозильный VN-
217- Протокол аттеста-
ции № 3853 /2500-17
от 24.12.2017

3-6 разделы. Проверка сырья для блоков по соответствующим ГОСТ. Проведение испытания по контролю качества внешнего вида и отклонений от проектных размеров, средней плотности, прочности образцов

Эти разделы работы самые трудоемкие, поэтому потребовалось много времени и усилий на их выполнение. В лаборатории на тот момент отсутствовали стеновые блочные материалы, и пришлось специально приобретать необходимые образцы арболитовых блоков, пеноблоков.

Идеи, которые лежат в основе наших испытаний следующие:

1. Верно ли, то, что заполнитель арболита существенно влияет на качество

блоков, на его экологические свойства?

2. Верно ли, то, что при производстве арболита должен обязательно соблюдаться контроль качества не только компонентов, смесей, но и контроль качества самого процесса производства, и что он существенно влияет на марку бетона по плотности и прочности?

Для дополнительного сравнения показателей нами были изготовлены арболитовые кубики размером 10x10x10 см из компонентов заказчика ИП Орманжи (Арзамасский район, д. Беговатово).











Состав смеси: цемент М400, песок речной, вода, отходы соломы и сена, опилки мелких фракций и раствор сернокислого алюминия. Для получения качественной арболитовой смеси каждый компонент смеси был исследован.

Известно, что арболит не поддается традиционным способам ускорения процесса твердения. В силу этих причин одним из перспективных направлений ускорения твердения арболита можно считать введение химических добавок. Они позволяют любой заполнитель использовать без предварительной выдержки. Благодаря добавкам имеющиеся сахара нейтрализуются, и качество изделия улучшается. Одной из лучших добавок считается сернокислый алюминий. Возрастание прочности арболита с введением сернокислого алюминия объясняется тем, что он, соединяясь с сахарами, переводит их в безвредное состояние.

Результаты исследований

Исследование состава сернокислого алюминия $Al_2(SO_4)_3$ на соответствие требовниям ГОСТ 12966-85 Алюминий сульфат технический очищенный

1. Определение массовой доли оксида алюминия

$$W(Al_2O_3) = \frac{m(Al_2O_3)}{m[Al_2(SO_4)_3]} \cdot 100\% = \frac{0,016}{0,1} \cdot 100 = 16\%$$
 (1)

2. Расчет массовой доли нерастворимого осадка

$$W(Al(OH)_3) = \frac{mAl(OH)_3}{m[Al_2(SO_4)_3]} \cdot 100\% = \frac{0,00032}{0,1} \cdot 100\% = 0,3\%$$
 (2)

3. Определение массовой доли железа в расчете на оксид железа

В 860 г $Fe_4[Fe(CN)_6]_3$ содержится железа 280 г = (224+56), а в массе осадка $m_{\text{осадка}}$ =0,006г содержится железа: $\frac{280\cdot0,06}{860}$ = 0,02 г.

4. Расчет расхода сернокислого алюминия в пересчете на сухой остаток

Согласно СН 549-82 «Инструкция по проектированию, изготовлению и применению конструкций и изделий из арболита» предварительный расход воды (исходный) для назначенного расхода цемента принимается 360 л/m^3 , сернокислого алюминия - 20 кг/m^3 . Сернокислый алюминий используется 10%-ной концентрации. Содержание соли в 1 л такого раствора плотностью 1,086 составляет 0,109 кг. Следовательно, для введения в арболит необходимого количества соли в виде 10%-ного раствора на 1 м^3 смеси его потребуется: 20:0,109 = 183,5 л.В найденном количестве раствора соли воды содержится 1,086*183,5-20=174,4 л.

Выявленные параметры оказались соответствующими требованиям ГОСТ 12966-85. Это свидетельствует о том, что введенная химическая добавка не изменяет экологических свойств арболита.

Каждый из компонентов арболитовой смеси тоже был испытан. Песок был проверен на засоренность пылевидными и глинистыми частицами. Показатель ока-

зался в соответствии с ГОСТ 8736-93 Песок строительный ТУ - 2.5 % (при норме 3%). У портландцемента была определена тонкость помола, влияющая на повышение прочности бетона. Она составила 14 %, что соответствует ГОСТ 31108-2003 Цементы общестроительные ТУ.

Из образцов арболита и пеноблоков были выпилены образцы – кубы. Сравнение проводилось по нескольким параметрам. Из трех серий образ-



цов лучшими стали образцы арболита, изготовленного на древесной щепе, в ИП Михеев г. Перевоза. На производстве соблюдается кон-



троль качества компонентов и технологического процесса.

Изготовитель арболита ИП Орманжи, производит изделия на открытой площадке, на передвижной установке. Сырьем являются всевозможные отходы сельского хозяйства (солома от зерновых, остатки сена) и древесины. Недостатками производства являются: отсутствие контроля качества зернового состава заполнителя.

Образцы арболита, изготовленные студентами, по качеству тоже оказались не на высоком уровне, что объясняется некачественным уплотнением смеси (использовался метод штыкования).

На приведенных диаграммах (рис.1, 2) представлено сравнение показателей испытанных образцов арболита.

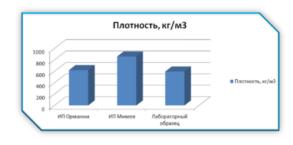




рис.1.Диаграмма сравнения плотностей рис.2.Диаграмма сравнения прочностей

По полученным экспериментальным данным можно сделать вывод о том, что арболит со щепой является более качественным материалом (марка по плотности D800, марка по прочности M25 и класс B1,5,что полностью соответствует требованиям ГОСТ 19222-84 «Арболит и изделия из него») и это позволяет отнести его к конструкционным бетонам.

Еще советские ученые вывели идеальную форму арболитной щепы: «Древесина – анизотропный материал, поэтому древесная дробленка должна иметь игольчатую форму с коэффициентом формы (отношение наибольшего размера к наименьшему), равным 5-10 мм, толщину – 3-5 мм и максимальную длину до 25 мм». Частицы такой формы обладают более близкими по абсолютному значению влажности деформациями вдоль и поперек волокон, и поэтому, в отличие от заполнителя с меньшим коэффициентом формы, могут снизить отрицательное воздействие влажности деформаций древесного заполнителя на структурообразование и прочность арболита.

Два других вида арболита, имеющие более низкие показатели, можно отнести к разновидности арболита - опилкобетону. Он, как и арболит, обладает высокой степенью звуко- и теплоизоляции, огнестойкостью и, конечно, экологичностью. Но отходы деревопроизводства (опилки, хлопковые стебли и т.п.) даже смешанные с бетонной массой (зачастую для удешевления материала в ход идет глина, известь, песок), не способны обеспечить высокую «пластичность» блоку, его целостность во время длительной эксплуатации. А наличие песка в опилкобетоне значительно снижает его огнестойкость.

Хотя на фоне ненатуральных «собратьев», опилкобетон действительно является хорошим стеновым материалом, но наличие лишних компонентов в его составе и отсутствие специально подготовленного древесного заполнителя, значительно уступает арболиту.

Для чистоты эксперимента в ходе работы было произведено сравнение «лучшего» арболита с любым стеновым материалом - пеноблоком. Полученные данные тоже просматриваются на диаграммах (рис.2, 3, 4).



Рис. 3,4,5. Диаграммы сравнения протностей и прочностей

Выводы

Как видно из диаграмм, разница в свойствах арболита и пеноблока небольшая. Но по экологическим составляющим и технологическим свойствам арболит гораздо эффективнее:

- придает дому здоровый микроклимат (арболитовый блок пахнет как дерево. В отличие от пенобетонных и керамзитобетонных блоков, которые выделяют запах бетона или производственного масла, надежные арболитовые блоки имеют приятных запах древесины. Этот факт придает дому здоровый микроклимат, а также жить в таком доме очень приятно.)
- арболитовые блоки состоят из древесины, то есть являются «дышащими»;
- не поддаются гниению заражению грибками, плесенью, устойчивы ко всем микроорганизмам;
 - не горючи;
 - экологическая безопасность сырья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. http://izarbolita.ru
- 2. http://pravdasevera.ru
- 3. ГОСТ 19222-84 Арболит и изделия из него
- 4. ГОСТ 9758-86 Заполнители пористые
- 5. ГОСТ 12966-85 Алюминия сульфат

Белянская Юлия Владимировна,

студент,

факультет агробиологии и земельных ресурсов,

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,

г. Ставрополь;

Руководитель Любая С.И.,

кандидат с.-х. наук, доцент кафедры физики,

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,

г. Ставрополь

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ ALTERNATIVE SOURCES OF ENERGY

Аннотация. В данной статье рассматриваются альтернативные источники энергии, способные перерабатывать в электричество возобновляемые источники энергии. В результате этого процесса загрязняется окружающая среда. Эту проблему можно решить, используя альтернативные источники энергии, которые стоят намного дешевле и практически не причиняют ущерба природе.

Ключевые слова: энергия, альтернативный источник энергии, генератор, переработка, электроэнергия.

Abstract

This article discusses the alternative sources of energy, that can convert to electricity renewable sources of energy. In this process, polluting the environment. This problem can be solved by using alternative sources of energy that are much cheaper and almost do not cause damage to nature.

Keywords: energy, alternative energy source, generator, processing, electricity.

Специалисты непрерывно работают над созданием устройств, способных перерабатывать в электричество возобновляемые источники

энергии. Существует множество видов альтернативных источников энергии. Это может быть солнечная энергия, биологическое топливо, тепло земли или ветер. Их количество постоянно увеличивается. Так, в будущем мы заменим использование невозобновляемых ресурсов нашей планеты на работу с экологически чистыми энергетическими источниками. Это не только улучшит состояние окружающей среды, но и поможет сэкономить денежные средства. Перечислим известные нетрадиционные источники энергии: космические солнечные станции, солнечные батареи, ветрогенераторы, тепловые насосы, биогаз, термоядерный синтез. Наряду с ними есть и менее известные, такие как геотермальные станции, пьезогенераторы и термоэлектрические генераторы. Рассмотрим эти источники электроэнергии подробнее.

Геотермальные станции.

Для освоения энергии вулканов была разработана специальная система. Сперва, идет процесс закачивания в глубины горных пород соленой воды. Там, под действием высокой температуры, из этой воды образуется пар. Он попадает в турбину, и та, в свою очередь, вырабатывает электроэнергию.

Получать энергию с использованием вулканов можно и иным способом. Источником выступает вода с аномально высокой температурой, обнаруженная в резервуарах в Земных недрах рядом с вулканами. Из такой воды энергии извлекается в десятки раз больше, чем из той, которую довели до кипения традиционным методом.

Пьезогенераторы.

Работа пьезогенераторов основывается на пьезоэффекте. Принцип его действия заключается в создании на двух противоположных концах диэлектрика разницы потенциалов, в результате прикладывания к нему

механического напряжения. Так, оказывая давление на пьезоэлемент, можно получить некоторой величины электрическое напряжение.

Технологии развиваются, и пьезогенераторы в недалеком будущем смогут стать отличной альтернативой солнечным батареям. А с помощью использования энергии морей или ветров, будут эффективно заменять их. Энергии, которая будет вырабатываться, хватит для зарядки различных аккумуляторов, в частности, бытовых приборов и вполне вероятно для питания всего дома.

В настоящее время предпринимаются попытки создания целых систем, содержащих пьезогенераторы. Они могли бы перерабатывать энергию движения автотранспорта. Лишь отсутствие необходимого уровня развития технологий останавливает прорыв в данной области альтернативной энергетики.

Энергию можно вырабатывать и с использованием миниатюрных генераторов. Они плоские и удобные для закрепления на теле человека. При сжатии, сгибании или тряске эти устройства создают напряжение, сравнимое с напряжением стандартной батарейки. Создание наногенераторов открывает для нас многие революционные перспективы. В том числе возможность заряжать телефон, плеер или другое устройство, не вынимая из кармана. Человеческое сердцебиение также может стать источником энергии, например, для мобильного датчика давления в артериях.

Термоэлектрические генераторы.

Человеческое тело выделяет тепло, которое можно преобразовать в электричество. Оно будет успешно использоваться для зарядки портативной электроники. Разработанные для этих целей устройства очень легкие и повторяют формы человеческого тела. Новая технология системы способствует выработке гораздо большего количества электроэнергии. В термоэлектрических генераторах, носимых на теле, электроэнергия

образуется из-за разницы температур самого тела человека и окружающей его среды. Данная система многослойна. Слой, прилегающий к коже, осуществляет сбор тепла тела. Сверху его покрывает изолирующий слой на полимерной основе. Этот слой препятствует рассеиванию в окружающую среду тепла, которое было собрано. Это тепло поступает в миниатюрный термоэлектрический генератор. Большая часть тепла преобразуется в электричество, а оставшаяся переходит во внешний слой. Здесь происходит рассеивание тепла, так как он состоит из материала, отличающегося теплопроводностью. Особенности этой системы заключаются в ультратонкости и отличной гибкости.

Уровень развития России в плане использования нетрадиционных источников энергии очень низок как сам по себе, так и в сравнении с уровнем других стран. К счастью, правительство начинает все более активно заниматься решением данной проблемы. И уже намечаются весьма позитивные тенденции. Так, в Белгородской области с успехом функционирует массив с солнечными батареями и, который к тому же планируют расширить. Активно ведется разработка планов, связанных с внедрением биоэнергетики. Во многих регионах страны идет запуск ветряных электростанций. Успешно практикуется получение энергии на геотермальных станциях на Камчатке.

Все вышеперечисленные способы добычи электроэнергии уже очень скоро применятся в большинстве развитых стран. Они выгодны не только в плане экономии денег, но и актуальны из-за своей экологической безопасности и эффективности. Альтернативная энергетика сможет противостоять неизбежному кризису топливных ресурсов и способствовать чистоте окружающей среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Груздев, А.И. Основные тенденции и направления развития автономной электроэнергетики // Электричество. – 2008. – N 6. – C. 2-11.

- 2. Лисов О.М. Энергетика, экология и альтернативные источники энергии: статья / О.М. Лисов, В.Е. Степанов // Экология промышленного производства: Межотрасл. науч.- практ. журн. по отеч. и заруб. матер. М.: ВИМИ, 2006. \mathbb{N}^{0} 1. С. 47-55.
- 3. Нетрадиционная энергетика: по материалам доклада «Бизнес и инвестиции в области ВИЭ в России» // Экология и жизнь. 2001. № 6. С. 24-27.
- 4. Татарников, А. Альтернативная энергетика новый источник пополнения бюджета Москвы // Энергосбережение. 2013. № 1. С. 10-12.
- 5. Тихонов М. Н. Возобновляемая энергетика: необходимость и актуальность: статья / М.Н. Тихонов, Э.П. Петров, О.Э. Муратов // Экология промышленного производства: Межотрасл. науч.-практ. журн. по отеч. и заруб. матер. М.: ВИМИ, 2006. № 1. С. 56-62.

Будко Анна Сергеевна,

студентка,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»,
г. Краснодар

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Аннотация. Исследованы основные тенденции развития электронного правительства и системы открытых данных в Краснодарском крае. Рассмотрен Индекс использования электронного правительства в государственном управлении стран, лидирующих в развитии данного направления. Предложено, прежде всего, увеличить объем информации, публикуемый в качестве открытых данных в Краснодарском крае, для повышения уровня в рейтинге открытых данных среди других регионов России.

Ключевые слова: инновации, электронное правительство, информационные технологии, многофункциональные центры.

Информационная открытость позволяет гражданам получать полную, достоверную и своевременную информацию о деятельности органов власти, проявлять общественный интерес к проблемам, затрагивающим личные интересы граждан. В то же время становится более доступен

широкий спектр данных о деятельности органов власти всех уровней и бизнес-структурам, достигается более высокий уровень прозрачности деятельности органов власти [2, с. 896-902], является ключевыми факторами повышения степени свободы ведения бизнеса до уровня, обеспечивающего высокую инвестиционную привлекательность территории [4,с. 892-895], что в итоге обуславливает рост социального капитала и повышение качества жизни населения [6,с. 167–174].

Наиболее эффективно происходит использование инновационных форм взаимодействия между органами власти и гражданами, ярким примером которого является электронное правительство. Согласно Постановлению Правительства РФ от 8.09.2010г. № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия» – данная система представляет собой федеральную государственную информационную систему, содержащую сведения об используемых органами и организациями программных средствах, обеспечивающих возможность доступа к их информационным системам. [5] Данная система является как способом накопления и предоставления информации, так и способом оказания государственных услуг обычным гражданам, бизнесменам и государственным и муниципальным служащим.

Постановлением Правительства РФ от 28.01.2002 № 65 «О федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)» определено обязательное размещение государственными органами и органами местного самоуправления информации на собственных сайтах. Например, на сайте Администрации Краснодарского края создана виртуальная приемная главы администрации (http://admkrai.krasnodar.ru/sendletter/), являющийся связующим звеном между гражданами и главой администрации Краснодарского края.

Однако в интегральном рейтинге публикации информации в формате открытых данных Краснодарский край занимает не высокое место (47-е среди регионов России). Стоит заметить, что по итогам 2016 года

Россия заняла 35 место в мире в рейтинге электронного правительства, что является высоким показателем внедрения электронного правительства в деятельность государственных органов.

Также по данным UN E-Government Survey 2016 выявлен топ-10 стран максимально вовлеченных в систему электронного правительства. Также эти страны являются лидирующими в развитии электронного правительства. Статистические данные представлены на рисунке 1.[7]

Одним из наиболее популярных порталов среди населения является портал ГосУслуги. В настоящее время в его системе зарегистрировано около 29 млн. пользователей. В 43 субъектах РФ доля граждан, зарегистрированных в системе, превышает 20%. В числе лидеров с показателем выше 40% можно выделить Приморский край, Ханты-Мансийский автономный округ, Тюменская и Калининградская области, а также Ямало-Ненецкий автономный округ. В Забайкальском крае, Республиках Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария и Крым, а также Севастополе данный показатель – ниже 10%. [1]

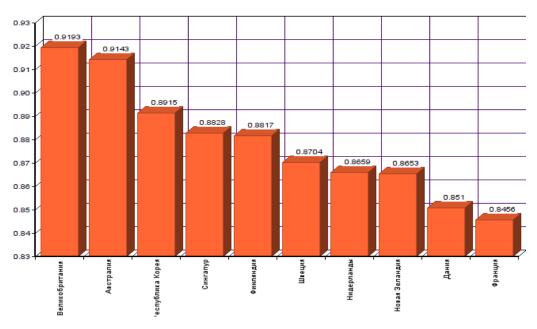


Рисунок 1 - Индекс-2016 вовлеченности в систему электронного правительства

Стоит принять во внимание так же деятельность многофункциональных центров, так как они являются также одной из форм взаимодействия государства и граждан. В Краснодарском крае по состоянию на 31 декабря 2015 года функционируют 55 МФЦ во всех муниципальных районах и городских округах края. Общее количество окон приема заявителей увеличено с 711 до 1271 шт. Показатель доступности по региону составляет 98%. Уровень удовлетворенности граждан качеством предоставления государственных и муниципальных услуг в Краснодарском крае в 2015году составил 95 %. По состоянию на 2016 год около 80% услуг перевели в электронный вид. [3]

Таким образом, современное государство стремится к формированию структур информационного общества. На сегодняшний день, в России интенсивно формируется электронное правительство, что способствует повышению эффективности открытости и прозрачности деятельности государственных органов. В наши дни, в практике административных реформ внедрение в государственное управление электронного правительства является наиболее актуальным направлением. Однако успешная реализация электронного правительства, в целом, будет основываться на спросе электронных государственных услуг, который стремительно растет.

Несмотря на стремительное развитие электронного правительства, все же возникает проблема, связанная с информированностью населения в силу увеличений потоков информации. Чтобы подняться в рейтинге открытых данных, необходимо увеличить объем открытой информации, чтобы население и предприниматели имели высокие показатели информированности о деятельности органов власти, тем самым облегчали себе процесс получения государственных и муниципальных услуг и ведения бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Вестник электронного правительства//Информационный портал на тему электронного правительства [Электронный ресурс] URL: http://e-govs.ru (дата обращения: 16.02.2018)
- 2. Гопанько Н.И. Исследование свободы ведения бизнеса в России по международным рейтингам / Н.И. Гопанько, А.В. Родин// Наука и образование: новое время/ Научно-методический журнал/ Чебоксары. Изд-во НОУ ДПО «Экспертно-методический центр». №5 (16). 2016. С. 896-902
- 3. Кондратьев проинспектировал работу МФЦ в Краснодаре// Кубань 24 [Электронный ресурс] URL: http://kuban24.tv/item/kondrat-ev-proinspektiroval-rabotu-mfc-v-krasnodare-151603 (дата обращения: 02.03.2018)
- 4. Максимова В.Д. Исследование свободы ведения бизнеса в России по международным рейтингам / В.Д. Максимова, А.В. Родин// Наука и образование: новое время/ Научнометодический журнал/ Чебоксары. Изд-во НГОУ ДПО «Экспертно-методический центр». №5 (16). 2016. С. 892-895
- 5. Постановление Правительства РФ от 8.09.2010г. № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия». Вестник электронного правительства [Электронный ресурс] http://e-govs.ru (дата обращения: 16.02.2018)
- 6. Родин А.В. Социальный и человеческий капиталы как основа развития местного сообщества города Краснодар/ В сборнике: Актуальные проблемы экономики и управления: вызовы XXI века. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Краснодар: Изд-во КубГУ. 2016. С. 167–174.
- 7. UN E-Government Survey 2016 [Электронный ресурс] URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2016 (дата обращения: 16.02.2018)

УДК 338.43

Бурлеева Юлия Владимировна,

магистрант,

Ульяновский ГАУ

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕГИОНЕ

Аннотация. В статье с использование методов корреляционно-регрессионного анализа и статистической группировки анализируются основные факторы, определяющие эффективность производства семян подсолнечника в условиях Ульяновской области. Выявлено, что рентабельность отрасли определяется высоким уровнем урожайности и ценой продажи, более низким уровнем себестоимости продукции. Особое значение для эффективности производства маслосемян имеет уровень интенсивности производства. Рост затрат на семена, удобрения и средства защиты растений ведет к росту урожайности культуры и, как следствие, к снижению себестоимости производства.

Ключевые слова: сельское хозяйство, подсолнечник, эффективность производства, факторы эффективности, статистическая группировка, корреляционно-регрессионный анализ.

Сущность экономической эффективности производства подсолнечника состоит в оптимальном соотношении эффекта, полученного в результате производственной деятельности, и затраченными при этом производственными ресурсами [5].

Повышение экономической эффективности производства семян подсолнечника невозможно без учета всего комплекса факторов, воздействующих на аграрное производство в целом и которые подразделяются на внешние факторы, не зависящие от товаропроизводителя, и внутренние. К внешним факторам следует отнести реализацию приоритетов аграрной

политики страны, экономическое состояние отраслей народного хозяйства и конъюнктуру рынка сельхозпродукции. Влияние этих факторов на повышение экономической эффективности и конкурентоспособности производства происходит опосредовано, например, через систему цен на продукцию сельского хозяйства и потребляемую им промышленную продукцию.

Реальные возможности управления эффективностью и конкурентоспособностью непосредственно самим хозяйствующим субъектом находятся в сфере внутренних факторов, на которые возможно воздействие с разной степенью интенсивности. Так, совершенствование технической оснащенности предприятия и используемой технологии требует значительных капиталовложений и длительного времени. В тоже время воздействие на организационно-экономические факторы конкурентоспособности таких условий как маркетинговая стратегия предприятия, политика снабжения, организация коммерческой деятельности, ассортиментная и ценовая политика и т.д., подразумевает меньшие вложения финансовых средств [4].

С целью выявления основных факторов, влияющих на эффективность производства маслосемян подсолнечника в Ульяновской области, нами был проведен корреляционно-регрессионный анализ с использованием MS Excel.

Анализ эффективности производства подсолнечника проведен на базе 60 сельскохозяйственных предприятий Восточной и Центральной зон Ульяновской области (зоны концентрации производства маслосемян подсолнечника).

Уравнение рентабельности производства маслосемян (Y) имеет следующий вид:

$$Y = -130,18 + 11,35X_1 - 7,01X_2 - 0,50X_3 + 0,08X_4$$
, где

 X_1 – урожайность подсолнечника, ц/га;

Х2 – производственные затраты на 1 га, чел.-ч;

Х3 – затраты труда на 1 га, чел.-ч;

Х₄ – цена реализации 1 ц, руб.

Коэффициенты регрессии b_1 , b_2 , b_3 и b_4 следует рассматривать как степень влияния каждой из переменных (урожайности, производственных затрат, прямых затрат труда, цены реализации) на эффективность производства маслосемян, если все другие независимые переменные остаются неизменными. Так, коэффициент b_1 , равный 11,35, указывает, что (при прочих равных условиях) повышение урожайности культуры на 1 ц/га приводит к росту эффективности отрасли на 11,35 процентных пункта.

Анализируя коэффициент b₂, можно заметить, что увеличение производственных затрат на 1 га посева подсолнечника на 1 тыс. руб. приводит к снижению рентабельности производства маслосемян на 7,01 процентных пункта, что объясняется влиянием данной переменной на рост производственной и полной себестоимости 1 ц. Снижению эффективности производства на 0,5 процентных пункта способствует также рост прямых затрат труда на 1 га вследствие роста трудоемкости производства и расходов на оплату труда. Коэффициент b₄, равный 0,08, указывает на то, что рост цены реализации на 1 руб. ведет к увеличению рентабельности производства маслосемян в среднем на 0,08 процентных пункта.

Множественный коэффициент корреляции, равный 0,737, характеризует тесноту связи между зависимой переменной и предиктором. Согласно шкале Чеддока множественный коэффициент корреляции свидетельствует о наличии сильной взаимосвязи между рентабельностью производства и выбранными переменными.

Коэффициент детерминации R² равен 0,543, что составляет 54,3%. Этот результат следует толковать так: все исследуемые воздействующие факторы объясняют 54,3% вариации анализируемой функции (рентабельности производства маслосемян). На 45,7% вариация результативного признака связана с влиянием других, неучтенных факторов.

Проведем проверку полученного уравнения по F-критерию. Fрасч составила 16,36. Для анализа уравнения будем пользоваться величиной Fрасч, обратной представленной Excel. Oна составит 1:16,36 = 0,06.

Согласно эталонной таблице критическая величина Fкрит при условии, что для числителя степень свободы f_1 = k, т.е. составит 4 (число воздействующих факторов равно 4), а для знаменателя f_2 = n – k – 1 = 60 – 4 – 1 = 55. Тогда будем иметь следующие значения для Fкрит: 2,5 (для α = 0,05). Для рассмотренной вероятности выполняется соотношение Fрасч < Fкрит, поэтому уверенно можно говорить о высокой степени адекватности анализируемого уравнения.

Проверим на адекватность коэффициенты регрессии, используя t-критерий. Анализируемый коэффициент считается значимым, если его t-критерий по абсолютной величине превышает 1,96, что соответствует уровню значимости 0,05. В нашем примере имеем для коэффициентов b_0 , b_1 , b_2 , b_3 и b_4 следующие показатели критерия Стьюдента: t_{b0} = -3,21; t_{b1} = 6,50, t_{b2} = -4,77; t_{b3} = -0,87 и t_{b4} = 3,98. Из всего вышесказанного следует, что значимыми оказываются все коэффициенты полученного уравнения, кроме b_3 .

Для оценки уровня значимости α проведем анализа показателя p, т.е. уровня значимости. Коэффициент признается значимым, если рассчитанное для него p-значение меньше (или равно) 0,05 (т.е. для 95 %-ной доверительной вероятности). Показатель p составляет для коэффициентов b_0 , b_1 , b_2 , b_3 и b_4 следующие величины: $p_{b0} = 0,002$; $p_{b1} = 0,0000$, $p_{b2} = 0,00001$;

 p_{b3} = 0,39 и p_{b4} = 0,0002. Эти данные позволяют также заключить, что все рассмотренные коэффициенты статистически значимы, кроме b_3 . Иначе говоря, можно сделать вывод о неслучайном характере влияния изученных параметров.

Таким образом, проведенные расчеты показали, что в условиях основных зон концентрации производства маслосемян подсолнечника определяющими факторами эффективности отрасли являются урожайность, производственные затраты и цена реализации.

Графически зависимость рентабельности производства от определяющих факторов представлена на рисунках 1-3.

Важнейшим фактором, определяющим рентабельность производства подсолнечника, несомненно, является урожайность.

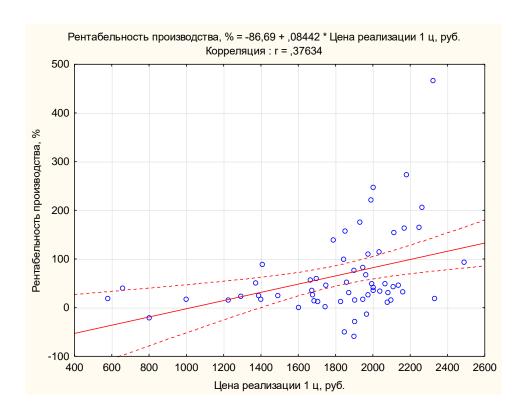


Рисунок 1 – **Зависимость рентабельности производства маслосемян подсолнечника от цены реализации 1 ц**

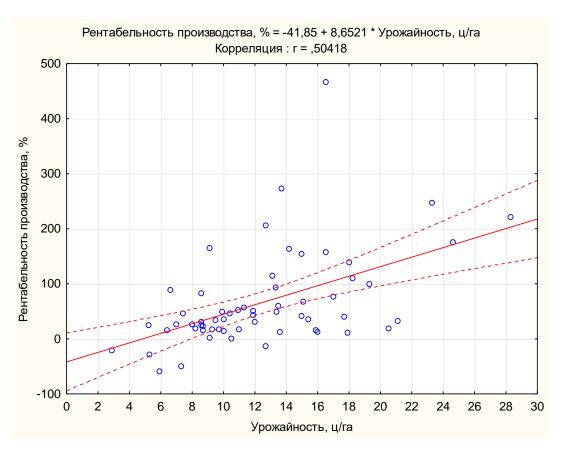


Рисунок 2 – Зависимость рентабельности производства маслосемян подсолнечника от урожайности культуры

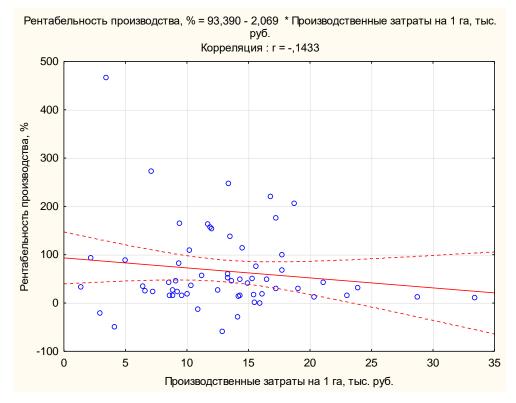


Рисунок 3 – **Зависимость рентабельности производства маслосемян подсолнеч ника от величины производственных затрат на 1 га посева**

Группировка 60 сельскохозяйственных организаций Восточной и Центральной зон Ульяновской области, являющихся основными центрами концентрации посевов подсолнечника, по уровню эффективности производства маслосемян показала, что с увеличение рентабельности наблюдается рост урожайности культуры с 7,2 до 18,7 ц/га (в 2,6 раза), снижение трудоемкости производства 1 ц маслосемян с 0,9 до 0,5 чел.-ч (на 44,4%), уменьшение производственной и полной себестоимости на 43,1% и в 3,8 раза соответственно. Цена реализации 1 ц не является определяющим фактором, однако можно отметить, что группы сельскохозяйственных организаций с уровнем рентабельности производства подсолнечника свыше 80% реализуют маслосемена по цене, превышающей средний уровень цены по выбранной совокупности.

В результате рентабельность производства маслосемян подсолнечника в первой группе выборки составила в среднем -34,1%, в пятой группе ее уровень составляет 182,0% (табл. 1).

Таблица 1.

Группировка сельскохозяйственных организаций Восточной и Центральной зон

Ульяновской области по уровню эффективности производства

маслосемян подсолнечника

Группы				Произ-	Пол-		При-	Рен-
предпри-	Количе-		Тру-	вод-	ная се-	Цена	быль	та-
ятий по	ство сель-	Уро-	доем-	ствен-	бесто-	реали-	(убы-	бель-
уровню	скохозяй-	жай-	кость	ная се-	и-	зации	ток)	ность
эффек-	ственных	ность, ц/га	1 ц,	бестои-	мость	1 ц,	от реа-	произ-
тивности,	организа- ций	ц/га	челч	мость 1	1 ц,	руб.	лиза- ции 1	вод-
%	ции			ц, руб.	руб.		ц, руб.	%
					2701,	1779,	013	
до 10	7	7,2	0,9	1221,6	5	3	-922,2	-34,1

10-30	17	10,0	1,2	1714,9	1727, 8	2026, 6	298,8	17,3
30-80	19	11,9	1,1	1058,6	1205, 5	1799, 7	594,2	49,3
80-130	7	14,0	0,8	635,5	985,8	2049, 3	1063, 5	107,9
свыше 130	10	18,7	0,5	695,2	706,0	1990, 8	1284, 8	182,0
В сред- нем, итого	60	11,9	0,8	1116,8	1297, 1	1920,	623,1	48,0
Высшая группа к низшей, %	-	в 2,6 раза	55,6	56,9	26,1	111,9	-	+216, 1 п.п.

Источник: рассчитано по данным 60 годовых бухгалтерских (финансовых) отчетов сельскохозяйственных организаций Ульяновской области

Анализ производственных затрат по выделенным группам эффективности отрасли (табл. 2) показал, что с увеличением рентабельности отрасли наблюдается рост затрат на семена в расчете на 1 га посева с 1173,9 до 4379,4 руб. (в 3,7 раза), удобрения с 571,2 до 925,3 руб. (на 62,0%), химические средства защиты растений с 492,6 до 1454,5 руб. (в 3,0 раза).

Таблица 2. Анализ производственных затрат сельскохозяйственных организаций Восточной и Центральной зон Ульяновской области по уровню эффективности производства маслосемян подсолнечника

	Затраты на 1 га посевов подсолнечника, руб.						
Группы предприятий по уровню эф-		оплату	удобре-	химические	содержа-		
фективности, %	семена	труда		средства за-	ных средств		

до 10	1173,9	617,1	571,2	492,6	408,6
10-30	3073,8	1459,0	691,1	1087,1	4080,1
30-80	3190,7	812,0	747,5	1120,8	1811,9
80-130	4045,9	1263,4	960,9	1216,4	549,2
свыше 130	4379,4	1611,2	925,3	1454,5	1524,4
В среднем, итого	3079,1	1129,4	731,5	1252,8	2223,0
Высшая группа к низшей, %	в 3,7 раза	в 2,6 раза	162,0	в 3,0 раза	в 3,7 раза

Источник: рассчитано по данным 60 годовых бухгалтерских (финансовых) отчетов сельскохозяйственных организаций Ульяновской области

Таким образом, корреляционно-регрессионный анализ эффективности отрасли показал, что рентабельность производства маслосемян подсолнечника определяется высокими уровнями урожайности и цены продажи, более низкой величиной себестоимости производства. При этом следует отметить, что особое значение для эффективности производства маслосемян имеет уровень интенсивности производства. Рост затрат на семена, удобрения и средства защиты растений ведет к росту урожайности культуры и, как следствие, к снижению себестоимости производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Александрова, Н.Р. Организационно-экономическое обеспечение эффективного функционирования масложирового подкомплекса: диссертация на соискание ученой степени экономических наук. Нижний Новгород, 2015. 240 с.
- 2. Белова, С.А. Современное состояние и пути повышения экономической эффективности производства подсолнечника в Ульяновской области / С.А. Белова, Е.В. Белова // Экономика и предпринимательство. 2014. № 1-2 (42-2). С. 279-281.
- 3. Дозорова, Т.А. Современное состояние и эффективность производства подсолнечника в Ульяновской области / Т.А. Дозорова, Н.Р. Александрова // Экономика и предпринимательство. 2014. N° 9 (50). С. 352-355.

- 4. Мулыкина, В.П. Экономическая эффективность производства и переработки маслосемян подсолнечника: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Воронеж, 2006. – 27с.
- 5. Ноздрачева, Е.Н. Пути повышения экономической эффективности производства семян подсолнечника (на материалах Курской области): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Курск, 2006. 19 с.
- 6. Яшина, М.Л. Повышение эффективности производства и переработки семян подсолнечника (на материалах Ульяновской области): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва, 2004. 32с.

Гребенюк Ирина Анатольевна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж

г. Белорецк

Руководитель Ломакина Ю.В.,

к.п.н., преподаватель

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ДОРОГАХ

Аннотация. Представленный материал статьи освещает опыт формирования культуры безопасного поведения школьников на дорогах. Занимательность и разнообразная активная деятельность детей, организованная во внеурочное время программой «Безопасная дорога детства», являются основой формирования активного культурного пешехода – младшего школьника.

Ключевые слова: дорожная безопасность, опыт школьника, формы и методы воспитательной работы, дорожные знаки, минипрограмма «Безопасная дорога детства».

Культура безопасного поведения школьников на дорогах выступает одним из основных критериев общекультурного уровня гражданина. В

Российской Федерации количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с участием детей остается стабильно высоким. Безопасность дорожного движения, безопасное поведение личности на дорогах связывается с проблемами общей культуры человека. Культуру необходимо воспитывать с дошкольного возраста, она может отражаться в условиях интенсивной дорожной обстановки и представлять собой культуру безопасного поведения человека на дорогах.

Цель исследования: теоретически обосновать и практически подтвердить педагогические условия формирования культуры безопасного поведения младших школьников на дорогах.

Теоретическое исследование позволило выявить определение. Культура безопасного поведения - совокупность знаний о безопасности жизнедеятельности человека, нормах и правилах безопасного поведения, осознанном отношении к жизни и здоровью, адекватно вести себя в различных жизненных ситуациях. Для формирования такого поведения важно, во-первых, формирование культуры безопасного поведения в процессе учебной деятельности; во-вторых, опора на субъектный опыт школьников; в-третьих, использование возможностей внеклассной работы.

Обращаем особое внимание на это условие, так как именно внеклассная работа является особенно важной и результативной и более всего мотивирует детей, формирует субъектный опыт школьников о правилах поведения на дорогах.

В системе форм проведения внеклассной работы для развития у детей творческой активности и любознательности предлагается разнообразие форм внеклассных мероприятий (кл.час, беседа, анкетирование, экскурсия, соревнования, олимпиада, КВН «Поле чудес», игра, театрализованная постановка и т. д.) и выполнение домашних

заданий на знание правил ПДД в виде: составления и решения кроссвордов; ребусов; разгадывания и сочинения загадок по ПДД; минисочинений с использованием дорожной тематики. В совершенствовании и закреплении знаний особая роль отводится игровой деятельности детей, в которой формируются пространственная ориентация школьников и их умение применять эти знания на практике.

В системе формирования культуры безопасного поведения школьников на дорогах большое значение имеют экскурсии по дорогам города, встречи с инспекторами ГИБДД. Содержание этих форм тщательно планируется с целью, последовательного и систематизированного ознакомления школьников с актуальными проблемами на дорогах.

Таким образом, разнообразие форм, методов внеклассной работы содержит большой потенциал для формирования культуры безопасного поведения школьников на дороге и тем самым позволяют существенным образом обезопасить жизнь младших школьников, снизить уровень детского травматизма.

Теоретическое исследование позволило реализовать практическую работу по формированию культуры безопасности движения на дорогах.

Нами разработан блок мероприятий, объединенных в минипрограмму «Безопасная дорога детства». Организационной формой работы с детьми является групповой (коллективный) способ обучения, программа рассчитана на 5 занятий по 40 минут каждое:

Игра-эстафета «Школа светофорных наук». Цель: закреплять знания детей о безопасном поведении на улицах и дорогах, правилах дорожного движения, дорожных знаках, различных видах транспортных средств.

Классный час на тему «В гостях у Светофора». Цель: закреплять знания детей о безопасном поведении на улицах и дорогах, правилах

дорожного движения, дорожных знаках, различных видах транспортных средств, сформировать положительное эмоциональное настроение детей.

Классный час на тему «Знай правила движения, как таблицу умножения». Цель: упражняться в правильном оценивании дорожной ситуации, развивать творческие способности воспитанников, закрепить правила перехода регулируемых и нерегулируемых перекрестков, пешеходных переходов.

Классный час на тему «Игры по правилам дорожного движения». Цель: закреплять знания детей о безопасном поведении на улицах и дорогах, правилах дорожного движения, дорожных знаках, различных видах транспортных средств.

Экскурсия на тему «На нашей улице». Цель: научить детей безопасному поведению на улице, закрепить знания, полученные на предварительных занятиях, упражняться в переходе через улицу, воспитывать чувство осторожности и сосредоточенности при переходе через улицу.

Свою практическую работу мы осуществляли с помощью введения во внеклассную работу разнообразных форм работы с детьми: игры, загадки, викторины, ребусы, сказки, ситуации по правилам ПДД; КВН, беседа с учениками, с родителями, экскурсии; анкетирование детей.

В ходе классных часов дети читали стихи о знаках дорожного движения, о светофоре, должны были пройти этап «Аукцион знаков», описав значение, виды дорожных знаков, писали мини-сочинение «Я — пешеход», рисовали новые придуманные дорожные знаки, играли в подвижные игры «К своим знакам», «Не ошибись в поездке», «Зебра», «Глазомер», «Передай жезл» и др.

В системе формирования культуры безопасного поведения школьников на дорогах большое значение имели экскурсии в ДОСААФ, встречи с инспекторами ГИБДД, выступления на конференциях, на родительских собраниях. В рамках исследования стартовали акции «Останови маму на красный цвет!», «Осторожно, первоклассник!», где

четвероклассники помогали малышам переходить дорогу, провожали до дома. Акции проводились после уроков.

Таким образом, проведенная практическая работа подтвердила эффективность созданной системы формирования культуры безопасного поведения школьников дорогах. Положительный на результат практической работы подтвердился успешным результатом: качественные показатели сформированности культуры безопасного поведения школьников на дорогах претерпели положительную динамику роста. Мы пришли к выводу, что результативность формирования культуры безопасного поведения школьников на дорогах достаточно высока при внедрении разнообразных форм внеклассной работы, нацеленных на углубление знаний детей в области ПДД.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асянова С.Р. Культура поведения как основа культуры безопасности школьника // Искусство и образование. – 2010. – № 8. – С. 50-56.

Ефимова Анастасия Сергеевна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж,

г. Белорецк

Руководитель Дмитриева С.Л.,

преподаватель

МОДЕЛИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ – СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В статье рассматривается моделирование как один из способов формирования экологической культуры дошкольника. Дан анализ видам моделей и особенностям их использования в работе с дошкольниками.

Ключевые слова: экологическое воспитание, модели, предметные, схематические, знаковые, этапы работы с моделями.

В настоящее время, экологическая проблема взаимодействия человека и природы, а также воздействия человеческого общества на окружающую среду стала очень острой и приняла огромные масштабы.

Экологическое образование постепенно становится важнейшим направлением в работе дошкольных учреждений, так как именно на этапе дошкольного детства ребенок получает эмоциональные впечатления о природе. Формы и методы работы с детьми по экологическому воспитанию разнообразны. Среди них можно выделить метод моделирования. В экологическом образовании дошкольников метод наглядного моделирования разработан на основе исследований Л.А. Венгера, Н.Н. Кондратьевой, П.Г. Саморуковой, С.Н. Николаевой.

Модели – это материальные заместители реальных предметов, явлений природы, отражающие их признаки.

Исследование позволило определить основные виды моделей, которые можно использовать в работе с детьми по экологическому воспитанию.

- 1. Предметные модели воспроизводят структуру и особенности, внутренние и внешние взаимосвязи реальных объектов и явлений. К ним относятся различные предметы, конструкции. Примером такой модели может служить аквариум, моделирующий экосистему в миниатюре (биомодель водоема). Самая простая предметная модель заводная игрушечная золотая рыбка, с помощью которой можно сформировать у детей представление о внешнем виде и движении рыбы.
- 2. Предметно-схематические модели. В них существенные признаки, связи и отношения представлены в виде предметов-макетов. Например, полоски бумаги разных оттенков зеленого цвета можно использовать при

абстрагировании цвета листьев растений; изображения геометрических фигур на карточке— при абстрагировании и замещений формы листьев; полоски бумаги разной фактуры (гладкая, бугристая, шероховатая) — при абстрагировании и замещении характера поверхности частей растений — листьев, стеблей и т.д.

3. Графические модели передают обобщенно признаки, связи и отношения природных явлений. Примером такой модели могут быть календарь погоды, таблица фиксации продолжительности дня и т. д.

В процессе исследования выделены основные этапы работы с моделями.

1 этап – предусматривает овладение самой моделью. Дети, работая с моделью, осваивают реально существующие компоненты объектов, процессов с помощью замещения условными обозначениями.

2 этап – осуществляется замещение предметно-схематической модели схематической. Это позволяет подвести детей к обобщенным знаниям, представлениям.

3 этап – самостоятельное использование усвоенных моделей и приемов работы с ними в собственной деятельности.

При работе с моделями необходимо учитывать уровень сформированности у дошкольников умений анализировать, сравнивать, обобщать, абстрагировать от несущественных признаков при познании предмета.

С дошкольниками можно не только использовать, но и создавать самые различные модели. Важнейшими из них являются календари природы – графические модели, которые отражают разнообразные, длительно происходящие явления и события в природе, календарь наблюдений за сезонными явлениями природы, календари наблюдений

за ростом и развитием живых существ, организация зимней подкормки, календарь наблюдений за птицами.

Модели могут помочь представить окружающий мир ярко, оживленно, например: защитная окраска покровов живых объектов (модель бабочки), сочетающая два условия — совпадать с фоном и неподвижность; моделирование процесса передвижения, зависящего от длины ног; охота хищника на добычу (птицы, животные); модели признаков растений, определяющие способ ухода (удаление пыли с листьев растений).

Подтверждением теоретического исследования предполагалось проведение практической работы в МБДОУ №23, в старшей группе «Ландыш». Для того, чтобы познакомиться с детьми и установить с ними дружеский контакт, нами были проведены игры с использованием моделей: «Нарисуй растение», «Одень куклу», «Чьи следы».

Более успешно формировать экологические знания детей возможно на занятиях с использованием моделей.

Так, в начале занятия "Птицы» заинтересовали детей загадыванием загадок о птицах.

Далее была выставлена графическая модель с обобщающими признаками птиц и был задан вопрос: «Кто догадался, кому посвящена наша сегодняшняя встреча»? Дети, рассматривая представленную модель, пришли к выводу что, разговор пойдет о птицах. Далее дети доказывали, почему они так думают, акцентируя внимание на особенности модели. Затем детям были заданы вопросы о птицах: как называют птиц, которые на зиму улетают в тёплые края, а тех, которые остаются с нами? а каких зимующих птиц вы знаете? Дети с радостью делились своими знаниями. Перед детьми была поставлена проблемная ситуация: почему птицы улетают от нас на зиму в тёплые края? Дети

рассуждали, высказывали свою точку зрения; предложили детям по фотографиям назвать насекомоядных птиц.

Далее ребята закрепили знания о птицах, о среде их обитания, легко могли определить зимующих и перелетных на основе связи между характером корма и способом его добывания с помощью с моделей.

В такой же логике проведены занятия «Экологическая пирамида», «Зимние встречи», «Забота человека о растениях и животных».

На практике вместе с детьми изготавливали модели: "Глобус», «Озеро», «Лес», «Календарь природы».

Изготовление такого рода моделей вместе с детьми помогает развивать их познавательную деятельность, формировать обследовательские действия – умения анализировать, сравнивать, обобщать, абстрагировать, прививает любовь к родине, а также знакомит с уголками нашей страны.

Таким образом, освоение модели сопряжено с активным познавательным развитием, со способностью к замещению предметов посредством условных знаков, символов в процессе знакомства дошкольников с природой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Букин А.П. В дружбе с людьми и природой /А.П. Букин. М.: Просвещение, 2012. 235 с.
- 2. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания дошкольников /С.Н. Николаева.
- M.: Академия, 2007. 252 c.

Кальная Римма Александровна,

студентка,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЕМЬИ И ДОУ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В настоящее время огромное количество компьютерных игр, телепрограмм и видео с сюжетами насилия стало доступно детям с ранних лет, навязывая им искаженное представление о нормах и ценностях человеческой жизни, делая их агрессивными и жестокими. Доступность и совместимость с Интернетом телекоммуникационных систем и развитие электронных средств связи, множество способов общения в режиме онлайн повышает угрозу информационной безопасности детей.

Проблема информационной безопасности детей в России и мире на сегодняшний день стоит очень остро и требует совместных действий не только общественности и органов власти, но и, в первую очередь, активного взаимодействия образовательных учреждений с семьей.

Информационная безопасность детей на настоящий момент недостаточно отражена в научной литературе. Она только начинает разрабатываться. Есть информация в нормативно-правовых актах, регулирующих сферу защиты детей от информации, приносящей вред их здоровью и развитию.

Проанализировав нормативно правовую базу РФ, теоретические источники по проблеме мы сделали вывод, что право на получение информации является одним из основных прав ребенка, гарантируемое ему как на международном, так и на государственном уровне. При этом

государство принимает меры по законодательному ограничению этого права в случаях, если информация вредит здоровью и (или) развитию ребёнка. Обязанность по защите детей от такого рода информации помимо должностных лиц лежит на педагогах образовательных организаций и родителях ребенка.

Анализ научных источников позволил нам выделить основные педагогические условия организации сотрудничества и взаимодействия семьи и ДОУ по обеспечению информационной безопасности детей:

- формирование у родителей воспитанников установки к взаимодействию с ДОУ через знакомство их с возрастными особенностями психологического развития детей;
- согласование представлений родителей и педагогов о целях и задачах обеспечения информационной безопасности детей и развития;
- проведение систематической работы с родителями по организации информационной безопасности детей с использованием разнообразных форм и методов.

Далее нами была проведена опытно–экспериментальная работа в течении 6 месяце, базой исследования является МБДОУ «Детский сад № 10» г. Алейска Алтайского края в ней приняли участие 20 детей, 20 родителей и 2 воспитателя.

С целью организации взаимодействия семьи и ДОУ в обеспечении информационной безопасности детей и практической реализации выделенных педагогических условий нами было разработано и проведено 11 плановых мероприятий.

Цель мероприятий – обеспечить сотрудничество педагогов ДОУ и семьи в деле защиты нравственности детей и охраны их здоровья в сфере оборота информации.

Задачи мероприятий:

- 1. Обеспечение защиты прав и законных интересов детей дошкольного возраста;
- 2. Повышение уровня правовых и психолого-педагогических знаний воспитателей, родителей (законных представителей) воспитанников и детей в сфере обеспечения информационной безопасности;

На проводимых мероприятиях, индивидуальных консультациях, беседах была создана положительная эмоциональная обстановка.

В роботе с воспитателями были задействованы заведующая, методист, педагог-психолог и представитель правоохранительных органов. При проведении консультации «Основные правовые документы, защищающие и обеспечивающие права ребёнка в сфере информации» использовали игру «Брейк-ринг» на знание законов, практическая работа «Информационная мастерская» где воспитатели готовили буклеты для родителей. По окончанию педагогом-психологом были выбраны еще 2 консультации: «Консультация воспитателей о механизмах предупреждения доступа несовершеннолетних к информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию дошкольника», «Обеспечение психологической безопасности личности дошкольника в сети интернет»

В работе с родителями были привлечены воспитатели группы, методист, представитель правоохранительных органов, представитель интернет-провайдера, педагог-психолог. Были проведены 2 консультации: «Что такое информационная безопасность ребенка и как оградить его от вредного контента», «Как правильно подходить к выбору и просмотру телепередач и мультфильмов для детей дошкольников» и 2 индивидуальные беседы: «Влияние мультфильмов, компьютерных игр на психическое и психологическое развитие детей дошкольников», «Какие книги и журналы мы читаем нашим детям», «Музыка в жизни детей», родительское собрание «Информационная безопасность детей», просмотр

видеофильма. Оформлена информация на стенде для родителей и отправлена на электронную почту родителям. Познакомили родителей с нормативно правовыми актами обеспечивающие информационную безопасность детей, рассказали, как правильно подходить к выбору телепередач и мультфильмов, как влияют мультфильмы и игры на психическое и психологическое развитие детей, какие книги и журналы читать детям, какое значение имеет музыка в жизни детей. По окончанию бесед родителям давали буклеты.

В работе с детьми мы использовали выпуски телепередачи АБВГДЕЙКА «Язык компьютера» и «о пользе и вреде интернета». Дети узнали много нового. Один ребенок выразил свое искреннее восхищение «...Ооо, а там не только можно в войнушку играть!!!!» На занятиях дети с удовольствием и интересом решали задачи, связанные с выбором модели поведения в интернете, изображали и лепили своих любимых мультипли-кационных героев и др.

На заключительном этапе провели викторину для детей и родителей: «Компьютер в моей жизни» на закрепление полученных знаний. Вопросы викторины подготавливались в соответствии с предыдущими занятиями и совместной деятельности воспитателя детей и родителей. В ходе мероприятия поддерживалась мотивация и интерес детей и родителей.

Результат опытно- экспериментальной работы показал, что воспитатели стали регулярно обновлять и актуализировать информацию на стенде «Безопасность» в разделе «Информационная безопасность»; по собственной инициативе создали для своей работы информационную папку документов включающую в себя: законодательные акты обеспечивающие механизм защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью развитию; рекомендации для воспитателей по формированию информационной культуры у детей; памятка по работе с родителями в

обеспечении прав детей на получение информации и защите от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию; стали больше уделять внимания совместной работе с родителями по обеспеченью информационной безопасности детей.

Родители значительно повысили свой уровень в знании законодательных актов обеспечивающих информационную безопасность детей. Стали выбирать информационную продукцию в соответствии с возрастом и контролировать что смотрят дети, в какие игры играют, время провождение за компьютером, телевизором, планшетом и т.д.

Дети знают, что такое информационная безопасность; знают, что не в коем случае нельзя передавать незнакомым личную информацию, это опасно; знают, что нельзя заходить на подозрительные сайты, сразу сообщают родителям; стали делиться с родителями, что они делают в интернете; отказались от агрессивных игр; предпочтение отдали познавательным играм и логическим играм; стали меньше проводить времени за компьютером, телевизором, планшетом. И отметили, что стали меньше болеть глаза; больше проводят времени на прогулке и играют с друзьями.

Таким образом нам удалось улучшить взаимодействие семьи и ДОУ.

Рекомендации родителям в обеспечении информационной безопасности детей дошкольного возраста:

- не позволяйте ребенку проводить более 20-25 минут за компьютером, телевизором, телефоном, планшетом;
- выбирайте компьютерные игры, литературные публикации, мультфильмы в соответствие с возрастом;
- интересуйтесь и чаще разговаривайте с ребенком, во что он играет, что смотрит в Интернете, что его интересует и чем он увлекается;
- оградите ребенка от нежелательной информации с помощью установки фильтра в браузере;

- больше проводите время на прогулке, походы в парк, цирк и тд;
- не регистрируйте детей в социальных сетях и желательно лет до 14, там нет ничего полезного для ребенка.
- взаимодействуйте с воспитателями группы, которую посещает ваш ребенок т.к. большое количество времени проводит в детском саду.
- ознакомьтесь с нормативно правовыми актами, обеспечивающими информационную безопасность детей.

Рекомендации для воспитателей:

- ознакомьтесь с нормативно правовыми актами обеспечивающих информационную безопасность детей.
- оформляйте стенды информационной безопасности детей для родителей т.к. в наше время информационные технологии не стоят на месте и детей нужно ограждать от негативной информации;
- взаимодействуйте с родителями, только взаимодействие поможет достичь результата в обеспечении информационной безопасности.
- делайте буклеты памятки для родителей по обеспечению информационной безопасности детей.
- проводите совместные мероприятия с участием детей и родителей для улучшения взаимодействия.
- знакомьте детей с понятием информационная безопасность, о пользе и вреде интернета, обыгрывайте ситуации и модель поведения в общении с незнакомыми людьми в сети интернет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию [Электронный ресурс]: федеральный закон от 29.12.2010 г. № 436-ФЗ. Доступ из информ.-правовой системы «КонсультантПлюс». (дата обращения: 27.12.2017).
- 2. Конвенция о правах ребенка [Электронный ресурс]: одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989 (вступила в силу для СССР 15.09.1990). Доступ из информ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

- 3. Ефимова, Л. Л. Информационная безопасность детей. Российский и зарубежный опыт [Текст]: монография / Л. Л. Ефимова, С. А. Кочерга. Москва: Издательство Юнити-Дана, 2013. 240 с.
- 4. Прихожан, А.М. Влияние электронной информационной среды на развитие личности детей младшего школьного возраста [Электронный ресурс] Режим доступа: http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html / свободный. Загл. с экрана (дата обращения: 25.05.2016).

УДК 332.83

Кинева Дарья Андреевна,

студентка 2 года обучения, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», филиал в г. Славянск-на-Кубани, Российская Федерация;

Махова Анна Владимировна,

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры истории, обществознания и педагогических технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» филиал в г. Славянск-на-Кубани, Российская Федерация

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ ЗА 2010-2017 ГОДЫ

Аннотация. Данная статья содержит анализ показателей ввода в действие жилых домов в Российской Федерации в национальном и региональном аспекте в период 2010-2017 гг., с акцентом на Южный Федеральный округ и Краснодарский край.

Ключевые слова: отрасль строительства в России, жилищное строительство, ввод в действие жилых домов.

Отрасль строительства в России занимает по праву одно из важнейших мест в реальном секторе экономики, так как, во-первых, в нее входит сфера жилищного строительства, обеспечивающая большинство граждан населения собственным или заемным жильем, хотя и не в полной мере, во-вторых, строительство объектов социального назначения,

позволяющим пользоваться общественными благами, такими как дороги, школы, детские ясли и сады, больницы и поликлиники и т.д., и, в-третьих, промышленное строительство, участвующее непосредственно в создании основных фондов для всех отраслей национального хозяйства.

На сегодняшний день российское строительство в ряде федеральных округов и входящих в них субъектов Российской Федерации, развивается весьма неравномерно. Сказанное ранее, подтверждает приведенный далее анализ статистического массива, за период 2010-2017 гг. по вводу в действие жилых домов в Российской Федерации в сравнении с Московской областью, субъектами Южного федерального округа и Краснодарским краем включительно.

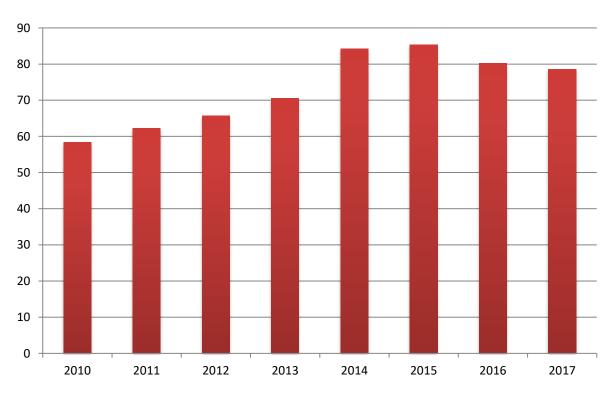


Рисунок 1 - **Ввод в действие жилых домов в Российской Федерации** (миллионов квадратных метров общей площади)

Для начала рассмотрим тенденцию развития жилищного строительства в целом по Российской Федерации. На представленной диаграмме (рисунок 1) можно заметить небольшой прирост ввода в действие жилых домов общей площади с 58,4 млн. м² до 85,3 млн. м² в 2010 и 2015 годах

соответственно, то есть за 5 лет данный показатель вырос на 26,9 млн. м² общей площади. Но рост продлился относительно недолго и в последующие два года, 2016 и 2017 годы, изучаемый показатель снизился на 6,7 млн. м².

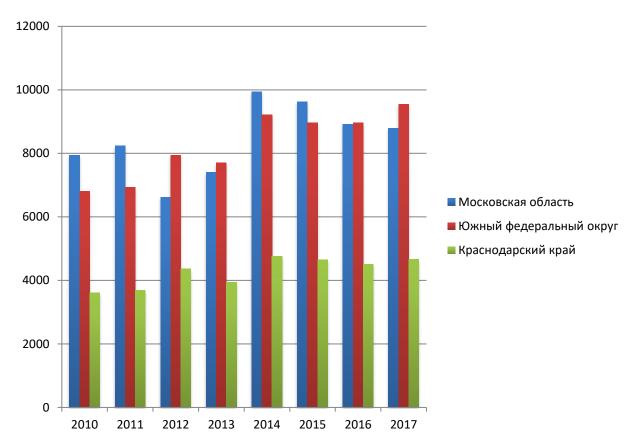


Рисунок 2 - Ввод в действие жилых домов по Южному федеральному округу, Московской области и Краснодарскому краю (тысяч квадратных метров общей площади)

По рейтингу официального издания Федеральной службы государственной статистики «Строительство в России» Московская область и Краснодарский край, долгие годы прочно занимают лидирующие позиции в Российской Федерации. Их совокупная доля от сданной в эксплуатацию общей площади жилья по России в 2017 году составила 17,1%.

Сравнивая имеющиеся данные (рисунок 2), необходимо отметить, что изменения динамики ввода в действие жилых домов по Московской области, Южному федеральному округу и Краснодарскому краю носит синусоидальный характер. Стоит также обратить внимание на показатели Краснодарского края по отношению к Южному федеральному округу и

Московской области. Так, в 2017 году в крае было введено 49% от сданной в эксплуатацию общей площади жилья по Южному федеральному округу и 53% по Московской области. Как видим, данные ввода в действие жилых домов по краю образуют около половины уровня вводимого жилья и по Южному федеральному округу, и по Московской области. Это говорит о том, что небольшой рост сферы жилищного строительства в Краснодарском крае заметно повлиял на показатели Южного федерального округа, а сопоставление с таким быстроразвивающимся субъектом Российской Федерации, как Московская область указывает на неплохие перспективы увеличения объемов ввода жилья в дальнейшие годы.

Изучая далее диаграмму (рисунок 2), немаловажно подчеркнуть точки максимума, минимума и их совпадения в анализе показателей ввода в действие жилых домов по Московской области, Южному федеральному округу и Краснодарскому краю за 2010-2017 годы. Самый высокий уровень вводимого жилья, рассматриваемый за весь период, одновременно наблюдается в 2014 году, общая площадь которого составила 9945 тыс. м², 9219 тыс. м² и 4759 тыс. м². Однако, самый низкий показатель отслеживается в разные годы: в Московской области до 6620 тыс. м² в 2012 году, Южном федеральном округе и Краснодарском крае – 6803 тыс. м² и 3606 тыс. м² общей площади в 2010 году, в очередной раз доказывая зависимость названного округа от входящего в него самодостаточного субъекта (рисунок 2).

Необходимо отметить положительную тенденцию увеличения объемов ввода жилья за последние 7 лет: с 6803 тыс. м² до 9542,6 тыс. м² в Южном федеральном округе, с 3606 тыс. м² до 4668,1 тыс. м² по Краснодарскому краю. В Московской области хоть и прослеживается положительная динамика уровня показателя в 2017 году по сравнению с началом исследуемого года, однако, в отличие от Краснодарского края в 2014-2017 годы обнаруживается постепенное снижение с 9945 тыс. м² до 8798,5 тыс. м² общей площади.

Анализируя аналогичные показатели субъектов Южного федерального округа, прежде всего, важно учесть неоднородность их развития. Характеризуя субъекты, входящие в состав Южного федерального округа, в частности, такие как Краснодарский край и Ростовская область на протяжении 7 лет являются ведущими регионами в сфере жилищного строительства по Южному федеральному округу (рисунок 3).

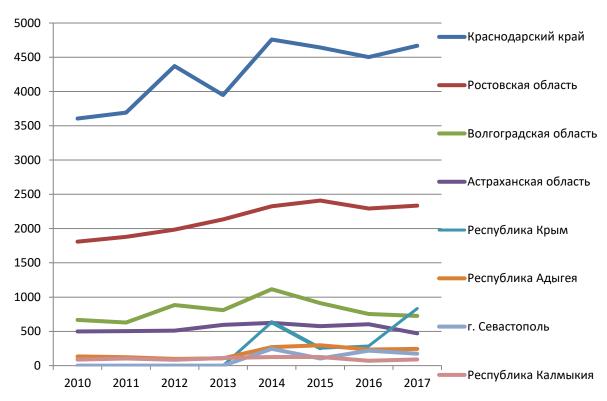


Рисунок 3 - **Ввод в действие жилых домов по субъектам Южного федерального округа (тысяч квадратных метров общей площади)**

Их совокупная доля от сданной в эксплуатацию общей площади жилья по названному округу в 2017 году составила 73%, тогда как совокупная доля шести оставшихся субъектов, а именно: Волгоградская, Астраханская области, Республики Крым, Адыгея, Калмыкия и город федерального значения Севастополь, всего на всего насчитывала не более 27%. Перечисленные же субъекты Российской Федерации по уровню вводимого жилья находятся весьма в плачевном состоянии. Наилучший результат в сфере жилищного строительства по Южному федеральному округу

показали 2014 и 2015 годы: в Краснодарском крае - 4759 тыс. м², Ростовской области – 2409 тыс. м², Республики Адыгея - 297 тыс. м², Волгоградской области - 1115 тыс. м², Республики Калмыкия - 126 тыс. м², Астраханской области – 624 тыс. м² (Республика Крым и город Севастополь вошли в состав Южного федерального округа указом Президента лишь в 2016 году, поэтому в данном контексте они не учитываются). В период 2016-2017 гг., интенсивного роста динамики ввода в действие жилых домов не наблюдается. Исключением является Республика Крым, отличившаяся от малоразвитых регионов в 2017 году ускоренным темпом строительства в связи с финансированием развития инфраструктуры из федерального бюджета и возведением Федеральной трассы «Таврида».

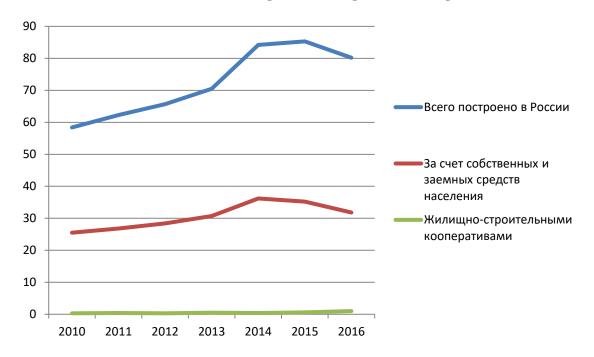


Рисунок 4 – **Ввод в действие жилых домов в Российской Федерации** (миллионов квадратных метров общей площади жилых помещений)

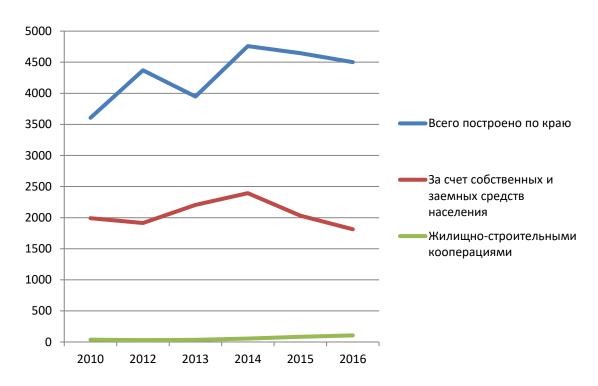


Рисунок 5 – **Ввод в действие жилых домов по Краснодарскому краю** (без домов, построенных на садовых и дачных участках; тысяч квадратных метров общей площади)

В заключение требуется сопоставить и тем самым подчеркнуть роль построенных жилых домов за счет собственных или заемных средств населения и жилищно-строительными кооперациями в период 2010-2016 годы.

В динамике ввода в действие жилых домов в Российской Федерации (рисунок 4) стоит отметить постепенное, плавное, равномерное увеличение темпа показателей. Так, в 2010 году всего построено по России - 58,4 млн. м², за счет собственных и заемных средств населения - 25,5 млн. м², жилищно-строительными кооперациями - 0,3 млн. м², а в последнем, изучаемом 2016 году данные составили, 80,2 млн. м²; 31,8 млн. м² и 1,0 млн. м² общей площади жилых помещений. Разность между упомянутыми значениями равна 21,8 млн. м²; 6,3 млн. м² и 0,7 млн. м² соответственно.

В то же время, по Краснодарскому краю динамика ввода в действие жилых домов всего построенных в течение 2010-2016 годов (рисунок 5)

отличается резкими прерывистыми изменениями показателей. Иначе говоря, в 2010-2012 годы произошел стремительный подъем уровня данного значения с 3605,5 тыс. м² по 4371 тыс. м² и такой же стремительный спад в 2012-2013 годы с 4371 тыс. м² до 3948,7 тыс. м²; снова в 2013-2014 годы можно наблюдать положительный темп ввода в действие жилых домов с 3948,7 тыс. м² по 4759 тыс. м² и незначительный упадок до 4502 тыс. м² общей площади.

Следовательно, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что состояние сферы жилищного строительства имеет первостепенное значение в развитии всех субъектов Российской Федерации, в том числе и регионов, входящих в состав Южного федерального округа. В основном жилье построено за счет собственных или заемных средств населения и лишь незначительная часть составляет жилищно-строительные кооперации. Следует отметить неравномерность ввода жилья в субъектах Южного федерального округа и Российской Федерации в целом. Однако, проводя сравнение с показателями 2010 года, необходимо отметить, что хотя и существует улучшение в жилищном строительстве, но, тем не менее, стабильная положительная тенденция постройки жилых домов остается для России в ближайшей перспективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея (Краснодарстат). [Электронный ресурс]. URL: http://krsdstat.gks.ru/
- 2. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/
- 3. Экономика строительства : учебник для академического бакалавриата / Х. М. Гумба [и др.] ; под общ. ред. Х. М. Гумба. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 449 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-

01449-5. — Режим доступа: <u>www.biblio-online.ru/book/C50F0210-646D-48DB-97A9-</u> FCE506914B8E.

Кошкидько Александра Геннадьевна,

студент-магистрант 2 курса, факультет гуманитарного и медико-биологического образования, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет», г. Ставрополь

Руководители: **Курчева С.А.,** зав. научно-производственной лабораторией препаратов для диагностики особо опасных и других инфекций, к.б.н., ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, г. Ставрополь,

Тохов Ю.М., профессор кафедры биотехнологии, д.б.н., ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет», г. Ставрополь

РАЗРАБОТКА СОРБЕНТА С МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ И ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ТИПИЧНЫХ И ДЕФЕКТНЫХ ПО СИНТЕЗУ АНТИГЕНА FI ШТАММОВ Y. PESTIS

Аннотация. В статье представлены особенности разработки и результаты изучения возможности использования иммуномагнитного сорбента для селективной концентрации типичных и измененных в антигенном отношении штаммов чумного микроба (*Yersinia (Y.) pestis)* в образцах окружающей среды.

Ключевые слова: чума, иммуномагнитные сорбенты

В ряде стран мира обострилась эпидемиологическая ситуация по чуме, появляются новые патогены, а известные инфекции в силу ряда факторов распространяются на новые территории и меняют свои

эпидемиологические свойства, поэтому мониторинг инфекционных болезней является одной из наиболее важных составляющих комплекса мер по предотвращению и борьбе с эпидемиями. Для успешного решения важнейших проблем биологической безопасности общества необходимо постоянно поддерживать высокий уровень передовых отечественных иммунобиологических технологий [1, 2, 6]. Следовательно, особую роль в наборе лабораторных анализов играют экспрессные методы детекции, адаптированные для прямого исследования самых разнообразных потенциально инфицированных объектов биотической и абиотической природы [3, 4].

Цель исследования – разработка и изучение возможности использования иммуномагнитного сорбента для селективной концентрации типичных и измененных в антигенном отношении штаммов чумного микроба (Yersinia (Y.) pestis) в образцах из окружающей среды.

Приготовление сорбента с магнитными свойствами проводили по ранее разработанной методике, заключающейся в формировании структуры носителя на основе магнитнокремнеземной матрицы в присутствии органического полимера. В качестве магнитного компонента использовали оксид железа (II). Оксиды железа обладают инертностью при связывании с биологически активными компонентами или клеточными структурами, что позволяет высокоэффективно использовать их для выделения пептидов, белков, поликлональных антител при проведении клеточной сепарации [5]. Технология изготовления сорбента многостадийна и предусматривает механическое измельчение материала после стадии высушивания, осуществляемое методом сухого размола на планетарной микромельнице «Fritsch P-7».

Магнитные сорбенты исследовали как с помощью биологического микроскопа «Меіјі Technomt 6000», так и с использованием атомной

силовой микроскопии «SPM-9600 Shimadzu», что позволило установить истинную форму и размеры частиц (рисунок 1). По внешнему виду и размерам все образцы магнитных сорбентов были однородны и соответствовали предъявляемым требованиям.

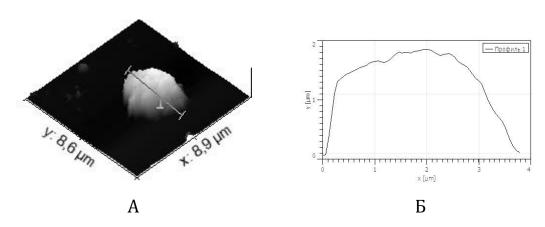


Рисунок 1 – **АСМ-изображения частицы: а – топография частицы, б – профиль** частицы (плоскость сечения на рисунке 1(а), изображение получено с использованием программы Gwyddion)

При получении иммуномагнитного сорбента была проведена иммобилизация иммуноглобулинами класса G, выделенными из чумной поливалентной адсорбированной сыворотки, с предварительным химическим активированием поверхности полученных после измельчения образцов магнитного сорбента периодатом натрия.

Для определения эффективности сконструированного иммуномагнитного сорбента проведена его апробация в лабораторных и полевых условиях.

Селективное концентрирование осуществляли на чистых культурах возбудителя чумы *Y. pestis* и гетерологичных штаммах. Определение проводили с помощью иммуноферментного анализа, при этом в качестве твердой фазы использовали разработанные иммуномагнитные сорбенты. В результате эксперимента удалось обнаружить фракционные и

дефектные по синтезу FI штаммы чумного микроба, при отсутствии перекрестных реакций с гетерологичными штаммами.

При исследовании искусственно контаминированных проб (почва, погадки) и полевого материала (блохи грызунов) были обнаружены антигены возбудителя чумы, с подтверждением положительных результатов молекулярно-генетическим методом, гетерологичные микроорганизмы выявлены не были.

Таким образом, с учетом имеющихся у нас экспериментальных данных, подтверждена возможность использования чумного иммуномагнитного сорбента, обеспечивающего избирательное концентрирование материала с низким содержанием патогена и очистку проб от возможной контаминации посторонней микрофлорой, при осуществлении обследования разнообразных потенциально инфицированных объектов биотической и абиотической природы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Итоговое заявление Пятого совещания глав служб государств-членов ШОС, отвечающих за обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия. Сочи. 31 октября 2017 года // Url:
- http://rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=9141 (дата обращения 14.03.2018).
- 2. Кибирев Я.А., Исупов С.Г., Чухланцев Д.А. Современные молекулярно-генетические методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний бактериальной природы // Военно-медицинский журнал. 2014. Т. 335. № 10. С. 50-54.
- 3. Актуальные проблемы биологической безопасности в современных условиях. Часть 3. Научное обеспечение национального нормирования широкого формата биологической безопасности / Г.Г. Онищенко [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. 2014. Т. 69. № 11-12. С. 118–127.
- 4. Разработка стандартных условий биотехнологии производства иммуномагнитного сорбента для экспресс-диагностики опасных инфекционных заболеваний / И.С. Тюменцева И.С. [и др.] // Технологии живых систем. – 2017. – Т.14. – № 2. – С. 52-57.

- 5. Safarik I., Safarikova M. Magnetic techniques for the isolation and purification of proteins and peptides // Biomagn. Res. Techol. 2004. Vol. 2(1). P.709.
- 6. Yang R. Plague: Recognition, Treatment and Prevention. // Journal of Clinical Microbiology. 2017 Oct 25. pii: JCM.01519-17. doi: 10.1128/JCM.01519-17.

Лапшина Яна Артемовна, Галагурская Ксения Юрьевна, студенты,

Матухно Елена Викторовна

кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО Российская Академия Народного Хозяйства при Президенте РФ (Западный филиал), г. Калининград

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ КОЛЛЕДЖА «РАНХИГС» (ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ))

Аннотация. В данной статье проведен анализ готовности студентов СПО к участию в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, способствующих ведению здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, студенты СПО, физическая культура, мероприятия, педагог.

Актуальность и необходимость изучения основ здорового образа жизни для студентов в системе СПО рассматривается нами с точки зрения двух важнейших концептуальных положений: во-первых, обеспечение естественной основы жизнедеятельности человека, его полноценной жизни, становления в качестве специалиста со средним профессиональным образованием; во-вторых, ведение здорового образа жизни студентов необходимо в целях формирования гармонично развитой личности,

что включает в себя гуманистическое мироощущение, связанное с физкультурно-оздоровительной деятельностью.

Решение этих вопросов необходимо рассматривать в системе физического воспитания в контексте с подготовкой студента к организации процесса формирования здорового образа жизни.

Активная роль физической культуры в реализации здорового образа жизни несводима к выполнению доступных физических упражнений, она охватывает среду формирования, развития и совершенствования личности, социализации студента.

В результате экспериментальной работы нами было выявлено, что формирование здорового образа жизни – сложно-системный процесс, включающий основные направления жизнедеятельности молодежи и охватывающий множество компонентов образа жизни нынешнего общества.

Проведя анализ готовности студентов колледжа «РАНХиГС» (Западный филиал) участвовать в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, способствующих ведению здорового образа жизни – было установлено, что администрация колледжа «РАНХиГС» (Западный филиал), понимает значимость и актуальность данной проблемы, для чего разработала и провела в 2016-2017г.г. ряд мероприятий по формированию здорового образа жизни студенческой молодежи.

Об эффективности проделанной работы в колледже можно судить по количеству студентов (более 200 человек), принимающих участие в различных направлениях проведенных мероприятий.

Проведение медицинских осмотров в колледже, проводимых врачом с привлечением специалистов поликлиник, позволяет выявить число студентов с различными заболеваниями.

Увеличение числа студентов с нарушением здоровья (80 человек по результатам медицинского осмотра) позволило кафедре физического воспитания разработать и внедрить в учебный процесс теоретический курс по программе «Здоровый образ жизни», которая является продолжением учебной дисциплины «Физическая культура».

В помощь студентам для и самостоятельной работы по проблеме формирования здорового образа жизни были опубликованы: учебно-методическое пособие «Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи».

Результаты тестирования, проводимые в колледже, показывают, что студенты ставят своей целью формирование здорового образа жизни, понимая ценность его влияния на профессиональную и социальную жизнедеятельность. Однако многие уверены, что главный результат здорового образа жизни – это физическая подготовка. Ведению здорового образа жизни они должны научиться сами.

Наиболее значимыми причинами, мешающими студентам участвовать в мероприятиях по формированию здорового образа жизни, являются отсутствие интереса (32 %) и усталость после учебы (37 %).

В результате проведенного исследования мы смогли сделать следующие выводы:

- 1. Рассматривать ведение здорового образа жизни в отрыве от внешних условий сегодняшней действительности ни в коем случае нельзя, поскольку ЗОЖ рассматривается нами как фундаментальная ценность личности, обеспечивающая ее социально-биологический жизненный потенциал.
- 2. Необходимо формирование понятий ценности здоровья и 30Ж в образовательных учреждениях: разработка программ; разработка и

реализация системы мер, направленных на профилактику алкоголизма и наркомании; изменение содержания и форм физического воспитания.

- 3. Ориентация студентов на неупотребление наркотиков, здоровый образ жизни должна основываться в учебное и внеучебное время, на постоянной и непрерывной работе педагога.
- 4. Ведущую роль в формировании предпосылок к здоровому образу и предупреждении наркомании жизни играет соответствующая организация процесса обучения и личность педагога.

Проведенное нами исследование открывает перспективы для дальнейшей разработки проблемы формирования здорового образа жизни.

Назирова Эльвира Ильясовна,

студентка,

ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж,

г. Белорецк

Руководитель Улямаева Ф.И.,

преподаватель

ЭПОС «УРАЛ-БАТЫР» КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы патриотического воспитания школьников средствами эпоса «Уралбатыр». Проблема актуализируется через содержание эпоса, основных его героев, их поступки, качества личности и отношения к природе, к людям, к родным местам.

Ключевые слова: патриотизм, эпос Урал-батыр, развитие целостной личности, памятник мировой культуры.

Патриотическое воспитание подрастающего поколения всегда является одной из важнейших задач для современной школы, ведь детство и юность - самая благоприятная пора для привития священного чувства любви к родине. Что значит любить родину? Значит, видеть ее прошлое, жить ее настоящим, болеть за ее будущее. Трепетная любовь к родине, умение дорожить Отечеством – вот то, без чего человек не может считать себя личностью. Патриотизм - одна из важнейших черт всесторонне развитой личности и отличительное качество граждан во все времена. Именно это чувство способно преобразовать чувственное начало, на все дела и поступки.

Обращаясь к народному эпосу "Урал батыр", мы хотели показать, как глубоко и осмысленно рассмотрены философские проблемы жизни и смерти, добра и зла и особенно проблемы воспитания подрастающего поколения на примере Урала-батыра, где он является настоящим патриотом своей Родины.

Воспитание таких качеств, как патриотизм, ответственность, смелость, уважение к старшим, выносливость, доброжелательность по представлению башкир должно обеспечить развитие целостной личности – "камил кеше", которая по всем отношениям является главным показателем человека. Для башкирского эпического сказания "Уралбатыр" характерна абсолютизация идей добра, провозглашается вечность добра.

Добро в эпосе – всесильное начало, растворенное во всем мироздании. Вера героя в конечное торжество добра над злом не только декларируется, но и реализуется в действиях героя, то есть является базисной моральной ценностью.

Так же интересен моральный феномен уважения к старшим и обращение Урала к народу перед смертью:

Чтите старшего по годам

Не пренебрегайте советам его.

В основе нормы уважения к старшим лежит не только уважение возраста, но и моральный мотив сострадания, умение человека смотреть на мир глазами другого человека.

Урал неустанно ищет тайну бессмертия, чтобы обессмертить себя и других людей. Ему удается найти ее, но испытавший муки бессмертия мудрый старик "открывает герою другую "тайну" – о том, что подлинное бессмертие человека не в бесконечном долголетии, а в его добрых деяниях на благо мира"*. И он решает принести бессмертие природе, которая так необходима для жизни людей и всего живого.

Мир, который создал Урал батыр со своими сыновьями, и есть наша родина. В мировой практике это очень редкий случай, когда имя мифологического культурного героя, мироустроителя совпадает с этнической территорией: реки Агидель, Яик, Хакмар, Нугуш, горы Ямантау (возник из тела царя дивов Азраки).

Понятие «Урал» как олицетворение Родины стало одним из важнейших поэтических символов башкирской национальной культуры в целом. По сей день у башкир живет такая мысль, что дух Урал-батыра по-прежнему охраняет наши земли от темных сил. Башкиры говорят, что после полуночи верхом на Акбузате он объезжает созданный им мир и на заре возвращается в пещеру Шульген - Таш. Но не все могут увидеть священного коня. Только тот, кто светел душой и предан народу, может увидеть небесного коня Акбузата - прародителя всех коней на земле.

Нами проведена опытно-практическая работа по формированию патриотизма у младших школьников с использованием воспитательных возможностей эпоса "Урал батыр".

Проведено внеклассное мероприятие под названием "Тема родины в эпосе "Урал-батыр"". На этом мероприятии обсуждались такие вопросы, как бережное отношение К природным богатствам, зеленым насаждениям, птицам, животным, участие в благоустройстве, озеленение двора школы, своего двора, улицы, которые дали возможность школьникам практически проявить свое отношение к малой Родине. Дети вели дневники, в которых отмечали свои добрые дела к людям, к природе. Классный час - чтение иллюстрированного теста эпоса «Урал-батыр» был проведён с целью ознакомления детей с содержанием эпоса. На этом классном часе был использован наглядный игровой приём – погружение в эпос. С помощью иллюстраций, в которых они «оказались», дети рассказывали, что они видят и ощущают вокруг. Так ярко, эмоционально прием помогал усвоить содержание текста «Урал-батыр». Чтобы проверить уровень усвоения учащимися содержания, мы провели игру «Узнай героя и расскажи о нем»: ребёнок выходит к доске, берёт кубик, у которого на всех сторонах приклеены картинки героев эпоса «Уралбатыр». Учащийся подбрасывает кубик, какой рисунок героя окажется наверху, о нём ребёнок должен рассказать. Таким образом, мы формировали у детей интерес к героям эпоса и чувства сострадания к ним. Так же была использована методика Ривина, которая помогает раскрыть содержание текста. Для выделения главной мысли каждого отрывка текста мы использовали следующий алгоритм: найдите в тексте эпизоды, связанные с понятием патриотизм, найдите главную мысль в тексте, устно объясните, почему это главное. Целью классного часа "Женские образы в эпосе "Урал-батыр" является показ женского образа, как пример отношения любви женщины, её преданности к семье, к роду. Далее дети рассказывали о своих мамах, об их делах, отношениях к родным, другим людям. В беседе на классном часе "Тема дружеских отношений в эпосе" мы

с помощью словесного и наглядного метода пытались добиться того, чтобы дети поняли значение слова «дружба", приводили примеры верности, дружбы, честности, бескорыстности в поступках Урала, собственных поступках, поступках друзей, других людей, вспоминали рассказы, читали стихи о таких людях. Большой интерес у детей вызвало интерактивное внеклассное мероприятие "Состязание сэсэнов" (айтеш). Детям было интересно работать вместе, слушать, как соревнуются в мастерстве рассказывания между собой сэсэны. Ребята принимали согласованное решение о том, кто лучше и интереснее передал содержание эпоса, у них пробуждалась гордость за свой класс, своих одноклассников.

Такая целенаправленная воспитательная работа по изучению эпоса «Урал-батыр» как жемчужины народного творчества способствует формированию патриотических чувств к родине, народу, семье, природе.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод: эпос "Уралбатыр", созданный гением народа на основе древней мифологии, является бесценным памятником не только башкирской, но и мировой культуры. Великий эпос тысячелетиями передавался и уст в уста, и, если сегодня мы забудем ценности, декларируемые эпосом, мир обеднеет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Башкирское народное творчество // Эпос. Уфа; 2007. 132 с.
- 2. Галин, С. Башкирский мифологический эпос / С. Галин. Уфа, 2004. 103 с.

Рекунова Яна Анатольевна,

студентка,

ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж,

г. Белорецк

Руководитель Посаженникова А.Г.,

преподаватель

РИСОВАНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В СТАРШЕМ ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация. В статье дан анализ творческой личности дошкольника, проявление творчества через образовательную деятельность. Определены нетрадиционные техники рисования, которые апробированы на практике.

Ключевые слова: изобразительная деятельность, творческие возможности, нетрадиционные техники рисования.

Развитие личности, ее достижения в жизни теснейшим образом связаны с такими индивидуально-психологическими особенностями человека, как способности, талант, одаренность. Проблемой развития способностей, в том числе детей дошкольного возраста, занимались Д.Б. Богоявленская, Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, А.М. Матюшкин, Н.Н. Поддъяков, П. Торренс.

В дошкольном возрасте изобразительная деятельность является устойчивым практически увлечением всех детей. Занимаясь изобразительной деятельностью, они имеют возможность выражать свои понимание впечатления, свое И эмоциональное отношение окружающей их жизни в художественном творчестве. Изобразительная деятельность играет важную роль В духовном обогащении дошкольников, способствует закладке этических и эстетических чувств. В

то же время – это среда для развития творческого потенциала ребенка, помогающая его самореализации.

Исходя из вышеизложенного, мы определили:

Цель исследования: на основе теоретического и практического исследования выявить способы нетрадиционных техник рисования как средство развития творческих способностей у старших дошкольников в процессе занятий в изостудии.

Основными показателями творческих способностей, по Э.П. Торренсу, являются беглость и гибкость мысли, оригинальность, любознательность, точность и смелость.

По мнению А.М. Матюшкина, творческие возможности человека проявляются очень рано. Самый интенсивный период развития - 2-5 лет, когда закладывается фундамент личности ребенка. Первичное проявление способностей выражается в непреодолимой, непроизвольной тяге к различным сферам деятельности. Значит, предпосылки творческих возможностей надо искать здесь.

Как считает В.Н. Белкина, старший дошкольный возраст благоприятен для развития способности к творчеству, так как именно в это время закладывается психологическая основа для творческой деятельности.

Ребенок 5-7 лет способен к созданию нового рисунка, конструкции, образа, фантазии, движения и т. п., которые отличаются оригинальностью, вариативностью, гибкостью и подвижностью.

Старшего дошкольника характеризует активная деятельностная позиция, готовность к спонтанным решениям, любопытство, постоянные вопросы к взрослому, способность к речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности, стойкая мотивация достижений, развитое воображение, настойчивость. Юный художник

воплощает свой замысел, выражает свое собственное эмоциональное отношение к миру. Поэтому и рисунки получаются очень разными. Ребенок стремится в них передать индивидуальность через цвет, свет, форму, ритм, художественные средства.

Мы рассмотрели многие техники нетрадиционного рисования и выделили наиболее подходящие для реализации задач нашего исследования: «Рисование пальчиками, ладошкой»; «Кляксография», «Проступающий рисунок», «Рисование тычком», «Каракулеграфия», т.к. они дают возможность ребенку пофантазировать, вообразить, подумать, изобрести, создать что-то свое, новое, необычное. Теоретическое исследование привело нас к выводу, что необходима целенаправленная работа по развитию творческого потенциала детей.

Нами были проведено 6 занятий: 2 раза в неделю, длительностью 40 минут, которые включали использование нетрадиционных техник рисования.

На первом занятии детям предлагалось отправиться в путешествие в космос. Сначала восковыми карандашами дети рисовали планеты, звезды, летающие объекты, а потом весь рисунок закрашивался темно-синей краской. Когда ребята увидели, как нарисованные мелками предметы проявляются через краску, они очень заинтересовались этим процессом и стали задавать вопросы, почему так происходит, пытались сделать свой рисунок необычным, отличающимся от других.

На втором занятии дети познакомились с техникой «кляксография». «Веселые кляксы» - так мы назвали свое занятие, на котором дети пытались увидеть в кляксе новые образы. После того, как мы показали, как рисовать техникой «кляксография», дети приступили к работе. У Миши работа отличилась тем, что все дети искали образы внутри кляксы,

а он саму кляксу превратил в большую черепаху, а в панцире смог разглядеть еще несколько образов.

Следующее занятие «Ладошки и пальчики» предлагало детям пофантазировать, на что похожа наша ладошка. Ответы детей были самые разнообразные, а затем мы дали задание ладошкой нарисовать, что им хочется и украсить ее пальчиками. Занятие у детей вызвало огромный интерес, радость при рисовании. И у каждого ребенка был свой рисунок.

Занятие «Волшебный карандашик» в технике «каракулеграфия» для детей было очень интересным. Детям предлагалось помочь рассеянному художнику, который рисовал иллюстрации к сказке и не дорисовал героям части тела. Задачей детей было узнать недорисованного героя, и дополнить его образ. Различные каракули, изображенные на листе, развивают воображение.

На следующем занятии мы поговорили об одуванчиках, после чего предложили нарисовать одуванчики. Дети самостоятельно придумали сюжет своего рисунка, композицию и цвета. Чтобы цветы были более пушистыми и похожими на оригинал, мы попросили детей нарисовать методом тычка. Ребята стали украшать свои рисунки уже без наших указаний. Никита совершенствовал свой рисунок и попытался придать работе законченный вид. По его словам, у него получилась целая семья: «Большой одуванчик – это папа, поменьше - мама, и три маленьких - это их дети».

Анализ проведенной серии занятий показал, что у детей есть огромный интерес и желание проявлять творчество, но с ними необходимо постоянно заниматься для повышения уровня развития творческих способностей, иначе эти способности в дальнейшем могут угаснуть.

В ходе сравнительного анализа результатов первичной и повторной диагностики мы сделали вывод о том, что применение нетрадиционных техник в процессе рисования способствует развитию у детей творческой активности, желания рисовать, стимулирует к созданию разнообразных и относительно неповторимых оригинальных замыслов, развивает воображение, способность видеть необычное в обычных предметах.

Таким образом, проведенная опытно-практическая работа, оптимизировала педагогический процесс, сделала его для детей развивающим, интересным и занимательным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Барташникова И.А. Учись, играя / И.А. Барташникова, А.А. Барташников. Харьков: Фолио, 2011. – 24 с.
- 2. Казакова Р.Г. Рисование с детьми дошкольного возраста: нетрадиционные техники, планирование, конспекты занятий / Р.Г. Казакова, Т.И. Сайганова, Е.М. Седова и др. М.: Сфера, 2005. 56 с.

Савлукова Ксения Валерьевна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж

г. Белорецк

Руководитель Хваткова Е.Н.,

преподаватель

РАЗВИТИЕ ВОСПРИЯТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СЛОВА МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОЭТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

Аннотация. Статья поможет осознать роль и методы работы учителя по формированию умений воспринимать поэтические произведения в начальной школе.

Ключевые слова: поэтические произведения, восприятие, сюжет,

эмоциональная отзывчивость.

Среди произведений всех литературных жанров особое место занимают поэтические произведения, поскольку работа с ними вызывает значительные затруднения у учащихся начальных классов. Изучение поэтических произведений в начальной школе необходимо. Они передают впечатления, раздумья, переживания, настроение, мысли и чувства, которые возникли в душе поэта под влиянием обстоятельств жизни. А в период младшего школьного возраста, когда интенсивно развивается эмоциональная отзывчивость, совершенствующиеся мышление и речь нуждаются в ярком, лаконичном, образном слове.

Цель нашего исследования заключается в определении методов и приемов работы с поэтическими произведениями, способствующими развитию восприятия у младших школьников.

В нашем исследовании была выдвинута гипотеза: если на уроках литературного чтения, с младшими школьниками проводить работу по формированию умений воспринимать поэтические произведения, то она будет способствовать процессу восприятия чужих эмоций, узнаванию разных способов их выражения, научит их изображать окружающий мир с помощью эмоционально насыщенной системы.

В исследовании мы опирались на труды О.И. Никифорова, И.А. Зимней, Н.Н. Светловской, М.И. Омороковой, Н.Г. Морозова, М.Р. Львова. Ими были подробно описаны психологические особенности восприятия художественного произведения младшими школьниками.

Восприятие поэтического произведения – это сложный творческий процесс, опосредованный всем жизненным, эстетическим, читательским и эмоциональным опытом слушателя, оно имеет ряд особенностей, свойственных восприятию человеком окружающего мира во всей его сложности и, в частности, восприятию произведений любого вида

искусства.

Восприятие является непосредственным чувственно-предметным отражением внешнего мира. Именно на основе восприятия возможна деятельность других психических функций - памяти, мышления, воображения. Поскольку "процессы восприятия включены в жизненные, практические связи человека с миром, с вещественными объектами", по словам А.Н.Леонтьева, то они "необходимо подчиняются - прямо или опосредованно свойствам самих объектов".

С целью развития художественного восприятия Татьяна Петровна - Сальникова выделяет три этапа работы над поэтическим произведением: первичный синтез, анализ, вторичный синтез.

Основные задачи первичного синтеза – это ознакомление учащихся с конкретным содержанием произведения, его сюжетной линией на основе целостного восприятия текста, выяснение эмоционального воздействия произведения. Оно заключается в чтении художественного произведения полностью либо учителем, либо самостоятельно детьми.

Вслед за первичным восприятием проводится эмоциональнооценочная беседа, вопросы которой должны быть прежде всего направлены на выявление эмоционального отклика на прочитанное, затем на проверку понимания детьми общего смысла произведения.

После этого проводится анализ произведения, на котором устанавливаются причинно-следственные связи в развитии сюжета, выясняются мотивы поведения действующих лиц и черты их характера.

Подтверждением теоретического исследования, проводилась диагностика на выявление уровня восприятия художественного произведения в МОБУ СОШ №3 города Межгорье в 3 Б классе.

В основу разработанной нами методики, направленной на диагностику уровней восприятия и понимания поэтических

произведений, легла классификация Н.Д. Молдавской, согласно которой детям в возрасте 9-10 лет свойственны четыре уровня восприятия: 1) фрагментарный уровень, 2) констатирующий уровень, 3) уровень "героя", 4) уровень "идеи". По каждому уровню выделены (по нарастающей) характерные черты.

В связи с первым уровнем, нами выделены следующие показатели:

- 1. Эмоционально точная реакция на произведение
- 2. Внимание к деталям

По второму уровню нами выделены такие показатели, как:

- 1. Легкость восстановления последовательности событий
- 2. Определение мотивов поведения персонажей с ориентацией на житейское представление

И в связи с третьим уровнем нами выделяются такие показатели, как:

- 1. Понимание связи событий.
- 2. Способность соотносить изменение своих чувств с конкретными событиями.

На высоком, четвертом уровне нами выделены такие показатели, как:

- 1. Способность увидеть авторскую позицию.
- 2. Обобщение содержания прочитанного произведения.

В результате выявлены следующие показатели: в классе низкий уровень восприятия лирических произведений имеют 67% детей, средний – 33% детей, высокий и очень высокий уровень восприятия не выявлен.

Данные показатели свидетельствуют о том, что в данном классе при восприятии лирических произведений ни один ребенок не смог увидеть авторскую позицию, эмоционально отреагировать не только на событийную сторону произведения, но и на художественную форму, дети

не умеют обобщать сюжет, размышлять над прочитанным, понимать связи событий, соотносить изменение своих чувств с конкретными событиями.

На основании результатов диагностики нами намечена работа по развитию восприятия у младших школьников на уроках чтения в соответствии с календарно-тематическим планом. На занятиях использовались различные игровые, музыкальные, художественные моменты, что делало занятия более доступными и интересными для ребят.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Волченко Т.В. Некоторые приемы работы с художественным произведением на уроках литературы в начальной школе: Система Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова // Начальная школа. 2009. №11. С. 34-38.
- 2. Шарапова О. Методика чтения лирических стихотворений и поэтических описаний природы // Начальная школа. 2009. №4. С. 21-25.

Суфьянова Айгелина Ильдаровна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж,

г. Белорецк

Руководитель Ахмадеев Д.Н.,

преподаватель

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В СЕКЦИИ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Статья посвящена организации работы лыжной секции, которая в контексте эффективной работы использует круговую тренировку. Дана характеристика круговой тренировки, описан опыт работы по «станциям» и ее результат.

Ключевые слова: физическое развитие, спортивная секция, круговая тренировка, комплекс упражнений, двигательная активность.

Жизнь требует улучшения физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ – говорит Курпан Ю.И. Не секрет, что за последние годы уровень здоровья подрастающего поколения нашей страны резко снизился, проявились как факторы ухудшения экологической обстановки, так и факторы экономические.

Что должно быть главным в физкультурно-оздоровительной работе школы: достижение высоких результатов или общее физическое развитие детей, давно решены практикой в пользу последнего [2, с.13].

Каждый преподаватель физической культуры не раз задумывался над тем, как усилить эффект физкультурно-оздоровительной работы, какие формы работы ввести? Исходя из интересов детей, выбор падает на занятия в спортивных секциях. С каждым годом приобретают все большую популярность занятия в спортивных секциях, включающих круговые тренировки, как активное средство вовлечения детей в спорт.

Исследования авторов Соловьевой И.А., Муртазина Х., Геркана Л., Пейсахова М. подтвердили эффективность круговой тренировки при использовании ее как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Комплекс круговой тренировки – это совокупность взаимосвязанных между собой физических упражнений, дающая такой тренировочный эффект, который нельзя получить, используя каждое из этих упражнений в отдельности. По своей форме круговая тренировка разделяется на поточную и групповую. Поточная форма тренировки предполагает непрерывное движение учеников в колонне по замкнутой линии, с преодолением по ходу движения препятствий. Групповая форма организации состоит в том, что учащиеся распределяются на группы, каждая из которых выполняет свое задание на станциях. На каждое

упражнение дается определенное количество времени, после которого группы меняются местами.

Основная задача использования метода круговой тренировки в секции – эффективное развитие двигательных качеств в условиях ограниченного и жестокого лимита времени, при этом развитие двигательных качеств должно быть тесно связано с освоением программного материала. Поэтому в комплексы круговой тренировки на тренировочных занятиях вводят физические упражнения, близкие по своей структуре к умениям и навыкам изучаемого раздела учебной программы на уроках.

При разработке комплексов физической подготовки, выполняемых методом круговой тренировки, педагогу необходимо:

- 1. Определить перспективные цель и задачи формирования двигательных качеств, их развитие на конкретном этапе тренировочного занятия.
- 2. Провести глубокий анализ намеченных упражнений, связав их с конкретными задачами тренировки, учтя наличие спортивного оборудования и инвентаря.
- 3. Ознакомить учащихся с методикой организации и проведения круговой тренировки. Каждое упражнение комплекса учащиеся выполняют в течение обусловленного времени (работают 20-30 сек., отдыхают 30-40сек.), стараясь проделать его максимальное число раз.
- 4. Строго соблюдать определенную последовательность при выполнении упражнений и объем работы и отдыха на станциях при выполнении упражнений с учетом возрастных и половых особенностей учащихся.
- 5. Создать станционные плакаты, запрограммировав их текстовую и графическую информацию, определить способ ее размещения и хранения,

комплекс упражнений на улице или в спортзале. Преподаватель может выбрать наиболее подходящее количество этапов, которое необходимо.

Опытно-экспериментальная работа проводилась нами на базе школы № 22 (лыжная секция учащихся 4 классов) в 3 этапа:

1 – констатирующий этап – проведение первичного тестирования, начало экспериментальной работы. Для оценки эффективности нами были выбраны следующие методы исследования: отжимание от поласила мышц рук, прыжки через скакалку-сила мышц ног, бег на 400м-выносливость. Результаты двух групп были занесены в таблицу показателей.

2 – формирующий этап – мы организовали две группы 4-х курсов. Контрольная группа занималась по школьной программе лыжной подготовки. Школьники осваивали на тренировках технику лыжных ходов: скользящий, бесшажный, попеременно четырехшажный. В экспериментальной группе на тренировках применялся дополнительно метод круговой тренировки. Дети распределялись по станциям. На работу каждой станции отводилось 3 минуты. Затем по команде учителя, группы учеников переходят на другие станции. Стадион, на котором проходили уроки, мы разделили на 6 станций:

1 станция – прохождение дистанции по ровной местности 300 м; скользящим шагом; 2 станция – спуск в средней стойке – 50 м; 3 станция – ровной местности прохождение дистанции ПО одновременным одношажным ходом - 80 м; 4 станция- подъем «Елочкой», 5 станция прохождение дистанции ровной местности попеременным ПО четырехшажным – 80м; 6 станция – подъем «Лесенкой».

Такая организация тренировочных занятий направлена на последовательное овладение ходьбой на лыжах как основного вида спортивных упражнений, развитие физических качеств, стимулирование

здоровья детей, формирование мотивации к здоровому образу жизни и потребности в двигательной активности детей младшего школьного возраста.

3 – контрольный этап – вторичное тестирование, анализ и оформление полученных результатов.

Достоверность результатов определена по тем же тестам и говорит о том, что в экспериментальной группе физические показатели силы мышц рук, ног, выносливости выше, чем в контрольной.

Результаты прироста силы мышц рук показали в экспериментальной группе выше на 9%, чем в контрольной; силы мышц ног – на 11%; выносливость – на 8%.

Из полученных результатов можно сделать вывод: применение круговой тренировки в лыжной подготовке школьников во внеурочной деятельности повышает развитие физических качеств: силы и выносливости. Кроме этого, метод круговой тренировки значительно повышает моторную плотность тренировочных занятий, качество изучаемых движений и упражнений, что повышает уровень физического развития детей, сохранения и укрепления здоровья школьников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Гуревич И.А. 1500 упражнений: моделирование круговой тренировки /И.А. Гуревич. Минск: Высшая школа, 1980. 350 с.
- 2. Дихтярев В.Я. Круговая тренировка // Физическая культура в школе. 2005. С. 27-33.

УДК 311:307

Томилова Анастасия Юрьевна,

студентка,

филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»,

г. Славянск-на-Кубани

Научный руководитель **Махова А.В.,** кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры истории, обществознания и педагогических технологий

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТРАСЛИ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ В 2010-2016 Г.Г.

Аннотация. В статье приводится анализ данных по отрасли образования РФ за период 2010-2016 гг. Приведенная в ней информация содержит исследования динамики показателей по учреждениям отрасли образования и тенденции её развития.

Ключевые слова: образование, отрасль образования, показатели отрасли образования, система образования, образовательные учреждения, тенденции в развитии образования.

Как известно, образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций [1].

Система образования относится к числу важнейших социальных институтов. С функциональной точки зрения система образования включена в число институциональных структур, обеспечивающих социализацию индивидов [3, с.82].

Образовательная политика России, отражая общенациональные интересы в сфере образования и предъявляя их мировому сообществу, учитывает вместе с тем общие тенденции мирового развития,

обусловливающие необходимость существенных изменений в системе образования. К таким изменениям можно отнести:

- ускорение темпов развития общества, расширение возможностей политического и социального выбора, что вызывает необходимость повышения уровня готовности граждан к такому выбору;
 - переход к постиндустриальному, информационному обществу,
- возникновение и рост глобальных проблем, которые могут быть решены лишь в результате сотрудничества в рамках международного сообщества, что требует формирования современного мышления у молодого поколения;
- динамичное развитие экономики, рост конкуренции, сокращение сферы неквалифицированного и малоквалифицированного труда
- глубокие структурные изменения в сфере занятости, определяющие постоянную потребность в повышении профессиональной квалификации и переподготовке работников, росте их профессиональной мобильности и др. [4, с.120].

На сегодняшний день отрасль образования претерпевает значительные изменения. Особое внимание со стороны государства уделяется образовательным учреждениям на всех уровнях образования, с целью улучшения качества образовательных услуг, и, как следствие, повышения уровня образования в России в целом [2, с.78]. Рассмотрим более подробно количественные изменения образовательных учреждений за период 2010-2016гг.

Проанализируем динамику такого показателя, как «Количество дошкольных образовательных организаций» за 2010-2016 гг. (рисунок 1). В период с 2010 по 2011 гг. количество дошкольных образовательных организаций уменьшилось на 200 тыс. С 2011 по 2012 также наблюдалось сокращеие числа дошкольных образовательных организаций, а именно

на 500 учреждений. С 2012 по 2013 гг. их количество снизилось на 1100. В период 2013-2014 гг. количество дошкольных образовательных организаций уменьшилось на 1900. С 2014 по 2015 гг. наблюдалось увеличение чила дошкольных образовательных организаций на 8800. В период с 2015 по 2016 гг. дошкольных образовательных организаций стало больше на 7900 учреждений [5].

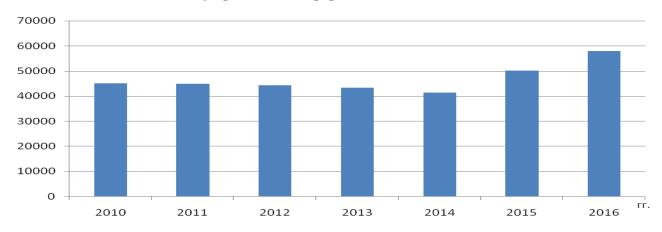


Рисунок 1 – **Количество дошкольных образовательных организаций 2010 – 2016 гг.**

На представленном ниже графике видно, как изменялась динамика показателя «Количество общеобразовательных организаций» с 2010 по 2016 гг. (рисунок 1). С 2010 по 2013гг. наблюдалась тенденция сокращения общеобразовательных организаций. С 2010 по 2011гг. их количество уменьшилось на 2400; с 2011 по 2012гг. – на 1500; с 2012 по 2013гг. количество общеобразовательных организаций сократилось ещё на 1500. В период с 2013-2014гг. наблюдалось увеличение в количестве 100 учреждений. Затем с 2014-2015гг. количество общеобразовательных организаций сократилось на 2200. В период с 2015-2016гг. этот показатель вырос на 1200 уреждений [5].

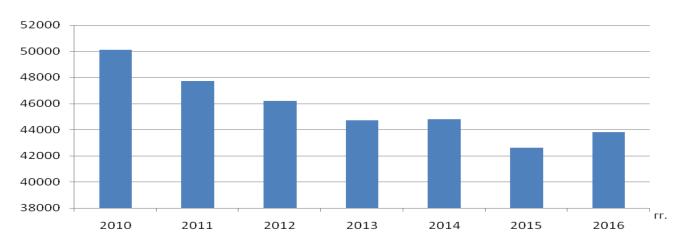


Рисунок 2 - Количество общеобразовательных организаций 2010-2016 гг.

Рассмотрим количественное изменение средних профессиональных образовательных организаций на представленном ниже графике (рисунок 3).

 C 2010-2011гг. количество профессиональных средних образовательных организаций увеличилось на 75 учреждений. В период с 2011 по 2012гг. это значение выросло на 56. С 2012 по 2013гг. количество средних профессиональных образовательных организаций сократилось на 272 единицы. В период с 2013 по 2014гг. этот показатель вырос на 200. C 2014 ПО 2015гг. количество профессиональных средних образовательных организаций сократилось на 18 учреждений. В период с 2015 по 2016гг. этот показатель резко сократился 1186 на образовательных организаций [5].

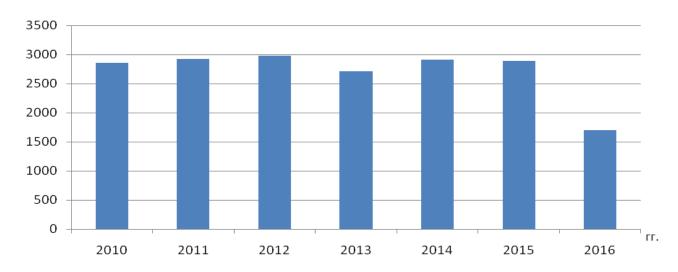


Рисунок 3 – **Количество средних профессиональных образовательных организаций, 2010-2016 гг.**

Не менее важными являются данные о динамике образовательных организаций высшего образования за период 2010-2016 гг., представленные на рисунке 4.

На протяжении всего периода 2010-2016гг. этот показатель неуклонно снижался, а именно с 1115 до 818 организаций. В период с 2010 2011гг. количество образовательных организаций ПО высшего образования уменьшилось на 35 учреждений. С 2011-2012гг. этот показатель снизился на 34 организации. В период с 2012 по 2013гг. число образовательных организаций высшего образования уменьшилось на 77 единиц. С 2013 по 2014гг. количество образовательных организаций ВО сократилось на 19 учреждений. В преиод с 2014-2015гг. это значение на 54 организации. С 2015 по 2016гг. образовательных организаций высшего образования уменьшилось на 78 единиц [5].

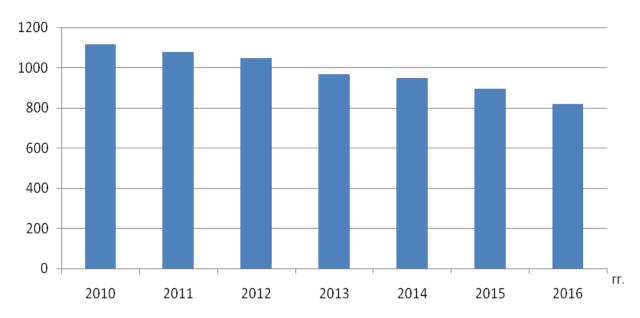


Рисунок 4 – **Количество образовательных организаций высшего образования 2010-2016 гг.**

Таким образом, проанализировав статистические данные, характеризующие численное изменение образовательных учреждений на всех уровнях образования, можно сделать следующие выводы: в период 2010-2016гг. наблюдается увеличение дошкольных образовательных организаций, что можно объяснить повышением рождаемости в предшествующие годы. Количество общеобразовательных организаций за период 2010-2016гг. значительно сократилось. Этот факт можно объяснить тем, что расходы на образование падают, строительство образовательных учреждений не успевает за ростом численности обучающихся. В части средних профессиональных образовательных организаций следует отметить ИХ сокращение как результат государственной политики укрупнения учебных заведений, за счёт ликвидации местных средних профессиональных образовательных организаций. Количество образовательных организаций образования также характеризуется сокращением, которое можно объяснить государственной политикой укрупнения высших учебных заведений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Барзаева М. А., Абдулазизова Э. А. Актуальные проблемы развития современного образования в России // Молодой ученый. 2015. [Электронный ресурс] URL https://moluch.ru/archive/88/17269/ (дата обращения: 02.02.2018).
- 2. Былда Л. М. Система образования в Российской Федерации [Текст] // Педагогическое мастерство: материалы Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). М.: Буки-Веди, 2012. С. 77-80.
- 3. Ковалёва, Г.С. Состояние российского образования [Текст]: учебник / Г.С. Ковалёва // Педагогика. 2001. № 2. С. 80 -88.
- 4. Проблемы и тенденции развития образования в Российской Федерации. Статистический информационно-аналитический сборник. М., 2004. 158 с.
- 5. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru. (дата обращения: 10.01.2018).

Тухватуллина Эльвина Ильнуровна,

студентка, ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж,

г. Белорецк

Руководитель **Попова О.В.,** преподаватель

ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В данной статье указывается важность применения в обучении разнообразных методов и приемов при формировании знаний о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста. Представлен практический опыт работы с детьми старшего дошкольного возраста, который будет интересен практическим работникам.

Ключевые слова: форма, геометрические фигуры, методическая модель обучения детей обследованию предметов, измерение условной мерой, вещественное моделирование.

В современном мире обучению дошкольников началам математики отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: подготовкой к началу школьного обучения, обилием информации, получаемой ребенком, желанием сделать процесс обучения более интенсивным.

Основой формирования у детей представлений о геометрических фигурах является способность их к восприятию формы. Эта способность позволяет ребенку узнавать, различать и изображать различные геометрические фигуры. Для этого достаточно показать ему ту или иную геометрическую фигуру и назвать ее соответствующим термином. Восприятие формы предмета должно быть направлено не только на то, чтобы видеть, узнавать формы, наряду с другими его признаками, но уметь, абстрагируя форму от вещи, видеть ее и в других вещах. Представлению формы предметов и ее обобщению способствует знание детьми эталонов – геометрических фигур. Поэтому задачей педагога является формирование у ребенка умений узнавать в соответствии с эталоном форму разных предметов, уметь, абстрагируя форму от вещи, видеть ее и в других предметах, проводить интеллектуальную переработку, выделение в предмете наиболее существенных признаков.

Этой области знаний посвятили свои труды такие ученные, как А.А Столяр, Е.И. Тихеева, Е.И. Щербакова, З.А. Михайлова, Л.С. Метлина и др. В то же время проблема ознакомления дошкольников с формами предметов и геометрическими фигурами остается актуальной.

Цель: на основе теоретического и практического исследования выявить методы и приемы формирования знаний о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

молодежь в науке и образовании

Объект – процесс формирования знаний о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

Предмет – методы и приемы формирования знаний о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

Была выдвинута следующая гипотеза: если использовать разнообразные методы и приемы формирования знаний о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста, то усвоение знаний о геометрических фигурах будет успешным.

В первую очередь мы попытались выяснить содержание понятий «форма предмета» И «геометрическая фигура». Форма ЭТО прежде всего внешнее очертание, наружный вид предмета. Форма обобщенное предметов получила отражение В геометрических фигурах. Геометрические фигуры являются эталонами, пользуясь которыми, человек определяет форму предметов и их частей. Понятие «геометрическая фигура» является одним из исходных математических понятий, оно образовалось с помощью абстрагирования от остальных свойств предметов, кроме формы. Геометрическая фигура представляет собой множество точек и является эталоном формы.

Видные представители дошкольной педагогики (Я. Коменский, Ф. Фребель, М. Монтессори, Е. И. Тихеева и др.) разработали разнообразные дидактические игры и упражнения, пособия и материалы по ознакомлению детей со свойствами и признаками предметов. Созданные Ф. Фребелем «Дары» и в настоящее время используются в качестве дидактического материала для ознакомления детей с формой предметов.

Более детально мы рассмотрели теорию Н. А. Сакулиной. Она предложила методическую модель обучения детей обследованию предметов, определяя форму как их основной признак. В этой модели выделяется пять компонентов: целостное восприятие предмета, анализ

предмета, двигательно-осязательное ощущение формы, вновь целостное восприятие предмета и построение модели из заданных форм или частей.

В проанализировали своем исследование мы методику формирования знаний о геометрических фигурах Е. И. Щербаковой и Н. И. Фрейлах и выделили основные методы и приёмы обучения. Так Е.И. Щербакова считает, что методика формирования геометрических знаний в группе детей шестого года жизни принципиально не изменяется. Однако обследование становится более детальным подробным. Наряду с практическим И непосредственным сравнением известных геометрических фигур, накладыванием и прикладыванием широко используется как методический прием измерение условной мерой. Вся работа по формированию представлений и понятий о геометрических фигурах строится на сравнении и сопоставлении их моделей [3, с.184].

Н.И. Фрейлах отмечает, что для ребенка старшего дошкольного возраста оптимальными являются вещественное моделирование (конструирование) и графическое моделирование (рисунок, схема). В старшем дошкольном возрасте у детей формируется способность переносить добытые знания в незнакомую им ранее ситуацию, использовать эти знания в самостоятельной деятельности [2, с.155].

Для проведения опытно-практической работы нами разработан тематический план, разработаны и апробированы занятия по математическому развитию. Так на одном из занятий «Геометрические фигуры», дети узнавали геометрические фигуры по загадкам, выполняли задания: чертили геометрические фигуры в рабочих тетрадях и выкладывали из счетных палочек на столе. В занятии «Путешествие в страну геометрических фигур» детям предлагалось отправиться в необычную страну геометрических фигур и выполнить необычные, интересные задания. Для закрепления полученных на занятиях знаний с

детьми проводились разнообразные игры: «Геометрическое лото», «Танграм», «Пифагор», «Найди похожий предмет» и другие.

Чтобы выявить, в чем проблема детей, которые не справлялись с заданиями, нами был апробирован тест «Геометрические фигуры». Ребенку предлагалось из пяти фигур, изображенных на листе бумаги, выбрать одну, которая ему больше понравилась. Характеристика выбранных детьми фигуры позволила выявить проблему и наметить коррекционную работу.

По итогам опытно-практической работы определено что, если работу проводить в системе и последовательно, используя разнообразные методы и приемы обучения: обследование, наглядность, алгоритм знакомства с геометрической фигурой, сравнение, преобразование фигур, моделирование, разнообразные игры, то формирование представление о геометрических фигурах у дошкольников будет успешным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников /А.В. Белошистая. М., 2014.
- 2. Фрейлах Н.И. Методика математического развития /Н.И. Фрейлах. М., 2015.

Молодёжь в науке и образовании

Материалы конкурса научно-исследовательских работ студентов, магистрантов, аспирантов

Главный редактор – М.П. Нечаев **Редакторы** – Т.Г. Николаева, С.Р. Константинова