

Министерство образования и науки Российской Федерации

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»**

**ХІХ ВНУТРИВУЗОВСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

*Орского гуманитарно-технологического института
(филиала) ОГУ*

(06 апреля 2017 года)

Материалы



Орск 2017

УДК 378.184
ББК 74.58
В60

Печатается по решению редакционно-издательского совета Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ

Редакционная коллегия:

*Ерофеева Н. Е., доктор филологических наук, профессор,
проректор по научной работе
(ответственный редактор);*

*Алимова Л. Б., доктор исторических наук, профессор
кафедры истории, философии и социально-гуманитарных наук;*

*Грызунов В. И., доктор химических наук, профессор,
заведующий кафедрой машиностроения, материаловедения
и автомобильного транспорта;*

*Пасечникова Л. В., доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой менеджмента;*

*Уткина Т. И., доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой математики, информатики,
теории и методики обучения математике и информатике*

(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

В60 XIX Внутривузовская научно-практическая конференция Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ (06 апреля 2017 года) : материалы / отв. ред. Н. Е. Ерофеева. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2017. – 204 с. – ISBN 978-5-8424-0874-0.

- *Биологические науки*
- *Исторические науки*
- *Педагогические и психологические науки*
- *Технические науки*
- *Филологические науки*
- *Экономические науки*

ISBN 978-5-8424-0874-0

© Коллектив авторов, 2017
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017
© Издательство Орского гуманитарно-технологического института, 2017

1. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. М. Андриевская

Научный руководитель: канд. биол. наук О. А. Саблина

Биоиндикация состояния окружающей среды в г. Орске с применением листовых пластинок древесных пород

Город Орск является промышленным центром восточной части Оренбургской области. Сложная экологическая обстановка в городе Орске обусловлена влиянием предприятий энергетики, нефтеперерабатывающей, горнодобывающей, машиностроительной отрасли, черной и цветной металлургии. Загрязнение атмосферы г. Орска соответствует высокому уровню. Значение комплексного индекса загрязнения атмосферы (ИЗА) превышает средние значения по России. Состояние окружающей среды в г. Орске вызывает опасение, в связи с чем нужно проводить постоянный мониторинг качества среды, в том числе с применением методов биоиндикации [1].

Объектом нашего исследования явились наиболее распространенные в Орске древесные породы – вяз мелколистный и клен ясенелистный. Биоиндикация состояния окружающей среды проводилась путем определения морфометрических показателей (длины и ширины) и активности каталазы в листьях указанных древесных пород.

Отбор листовых пластинок проводился в следующих районах города (по степени убывания антропогенной нагрузки): 1) санитарно-защитная зона (СЗЗ) ОАО «МК ОРМЕТО-ЮУМЗ», предприятия тяжелого машиностроения; 2) 240 квартал (находится в зоне факела выбросов ОАО «Уральская сталь»); 3) СЗЗ ОАО «Комбинат Южуралникель», приостановленного в 2012 году (почва остается загрязненной тяжелыми металлами); 4) поселок Форштадт, удаленный от центра города и промышленных предприятий; 5) Зауральная роща – территория пойменного леса (зона условного контроля).

На каждом участке листья собирали с трех деревьев в количестве по 50 шт. Длина листьев измерялась без черешка, ширина – в самой широкой части листа. Активность каталазы определена газометрическим методом при разложении пероксида водорода и выражена в мл выделившегося за 1 мин кислорода на 1 г растительной массы. Достоверность различий проверяли по *t*-критерию Стьюдента при $p < 0,05$.

Анализ результатов изучения морфометрических показателей листовых пластинок древесных пород (табл. 1) показывает, что четкой корреляции между уровнем загрязнения и изменением длины и ширины листьев вяза и клена нет. Высокая индивидуальная изменчивость морфометрических параметров не позволяет использовать их в качестве надежных биоиндикационных показателей.

Активность каталазы (табл. 2) в листьях вяза мелколистного значительно варьирует как на одном участке у отдельных деревьев, так и между участками. Четкой корреляции между ослаблением антропогенной нагрузки и повышением активности фермента не отмечено. В листьях клена ясенелистного наибольшие значения активности каталазы наблюдались на участках с наименьшим уровнем антропогенной нагрузки: в Зауральной

роще (0,34 мл O₂/ мин · г листьев) и пос. Форштадт (0,39 мл O₂/ мин · г листьев). На загрязнённых участках (Никель, 240 квартал, ЮУМЗ) каталазная активность была ниже и составляла 0,30-0,31 мл O₂/ мин · г листьев. При этом достоверной разницы исследованных участков по сравнению с контролем не выявлено (табл. 2).

Таблица 1

Морфометрические параметры листовых пластинок вяза мелколистного и клена ясенелистного в разных районах г. Орска

Участок	Вяз мелколистный		Клен ясенелистный	
	длина	ширина	длина	ширина
Зауральная роща	7,69±0,03	3,57±0,01	9,37±0,05	4,86±0,05
Форштадт	8,25±0,02*	3,92±0,01*	10,62±0,07*	4,48±0,04*
Никель	7,90±0,02*	3,93±0,01*	11,2±0,07*	4,66±0,05
240 квартал	7,66±0,05	3,55±0,01	10,3±0,07*	5,59±0,08*
ЮУМЗ	8,24±0,04*	3,76±0,01*	8,85±0,07*	4,41±0,04*

* – различия достоверны по сравнению с контролем при p = 0,001.

Таблица 2

Средние значения активности каталазы в листовых пластинках вяза мелколистного и клена ясенелистного в разных районах города Орска

в мл O₂ / мин г листьев

Древесная порода	ЮУМЗ	Зауральная роща	Никель	240 квартал	Форштадт
Вяз мелколистный	0,77±0,06*	1,57±0,23	1,97±0,17	1,69±0,20	3,29±0,24*
Клен ясенелистный	0,31±0,02	0,34±0,02	0,30±0,03	0,31±0,03	0,39±0,03

* – различия достоверны при p=0,01.

Таким образом, активность каталазы в листьях вяза мелколистного не может служить индикатором состояния окружающей среды, так как на загрязнённых участках может как увеличиваться, так и уменьшаться. Активность каталазы в листьях клена ясенелистного имеет тенденцию снижаться на участках с высоким уровнем антропогенной нагрузки, поэтому данный показатель может быть использован в качестве биоиндикатора [2].

Библиографический список

1. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2015 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mpr.orb.ru/ecology/129.html>

2. Андриевская, А. М. Морфометрические показатели и активность каталазы листовых пластинок древесных пород как индикаторы состояния окружающей среды в г. Орске / А. М. Андриевская // *Globalia*: межвузовский сборник научно-исследовательских работ студентов. Вып. 4 /отв. ред. А. А. Семенов. – Самара : СГСПУ, 2017. – С. 8-11. – ISBN 978-5-8428-1085-7.

К. А. Калдыбаев

Научный руководитель: канд. психол. наук Я. Г. Тихонова

Проблема алкоголизма среди подростков

Актуальность проблемы алкоголизма в нашем обществе ни у кого не вызывает сомнений.

В настоящее время большинство исследователей указывают на взаимообусловленность девиантных поступков и деструктивных социально-политических процессов, происходящих в обществе. При этом часто указывается на то, что рост тех или иных нарушений является результатом издержек и ошибок в осуществлении социально-экономических реформ, а в числе причин особое место отводится снижению жизненного уровня граждан, нарушению сложившегося баланса сил между институтами воспитания, кризису традиционной системы ценностей.

В этой связи на первое место в решении вопросов профилактики выдвигаются экономические и социальные меры реформирования общественных отношений, необходимость повышения материального уровня и социальной защищенности российских граждан. Место же педагогики в решении этой проблемы не просматривается, хотя только улучшение социально-экономического состояния социума и его материального уровня вряд ли может решить проблему.

Злоупотребление наркотиками и алкоголем, известное с древнейших времен, сейчас распространилось в размерах, тревожащих всю мировую общественность. Особенно губительно злоупотребление в молодежной среде – поражается и настоящее, и будущее общества.

В современной молодежной субкультуре стремительно формируется феномен «наркоманического сознания» – жизненный успех, духовное совершенствование, секс, коммуникация начинают рассматриваться неотрывно от наркотического «кайфа». Степень материального благополучия определяется, помимо марки автомобиля, дорогой одежды, способности посещать престижные увеселительные заведения, еще и возможностью приобретения «дозы» престижного наркотика. Многолетние наблюдения за подростками, анализ состояния учебно-воспитательной работы в школе, беседы с детьми и их родителями выявили ряд устойчивых противоречий между требованиями общества к личности и результатами школьного обучения и воспитания:

– необходимостью улучшения педагогической подготовки учителя и личным уровнем психологических знаний работающих педагогов;

– стремлением общества как можно раньше выявить и подготовить талантливых, способных работать специалистов и отсутствием организованного процесса обучения и

воспитания одаренных людей, самопознания и формирования адекватной самооценки у выпускников учебных заведений;

– стремлением человека к самосовершенствованию и реальным низким уровнем общей культуры, которым довольствуется современное общество;

– системами общественного воздействия школьного образования и воспитания и отсутствием самовоспитания.

Анализ противоречий показал назревшую необходимость незамедлительного решения проблемы по раннему выявлению детей группы риска и созданию системы комплексного учебно-воспитательного воздействия на подростков.

Библиографический список

1. Профилактика у подростков алкоголизма и наркомании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://receptdolgolet.ru/profilaktika/alkogolizma-i-narkomanii-sredi-podrostkov.html>. – 13. 03. 17.

2. Тростанецкая, Г. М. Профилактика ранней алкоголизации и наркомании / Г. М. Тростанецкая, С. А. Вителис // Народное образование. – 2016. – № 9-10. – С. 195-197.

М. С. Козин

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Даниленко

Методика организации и проведения походов со школьниками учителем основ безопасности жизнедеятельности

В настоящее время, решая задачу вовлечения подрастающего поколения в активную общественно-полезную и творческую деятельность, приоритетным направлением необходимо признать патриотическое воспитание молодежи. В данном направлении невозможно достижение сколько-нибудь значительных результатов без активного освоения детьми и подростками историко-культурного наследия своего народа, своей родины.

Простейшая форма активного туризма – поход выходного дня, она особенно привлекательна для жителей больших и малых городов. Это мероприятие, которое осуществляется группами или индивидуально по некоему маршруту. Маршруты походов выходного дня могут быть совершенно различными, как и вид передвижения в таком походе.

Цель нашего исследования: выявить наиболее эффективные способы организации похода выходного дня с учащимися.

Историко-краеведческие походы выходного дня влияют на уровень патриотизма подростков, так как оздоровительные и спортивные цели походов органически сочетаются с разносторонним познанием истории родного края [1]. Отличительными особенностями такого похода является то, что по продолжительности они бывают от одного до трех дней, в зависимости от расположения в выбранном районе целевых рекреационных объектов и удобных пунктов старта и финиша похода; участникам предоставляется повышенная степень свободы действий в коллективе и непосредственный контакт с природной средой, а также выбор оптимальной тактической схемы построения маршрута.

Историко-краеведческие походы являются увлекательным видом походов выходного дня, где разностороннее познание истории родного края органически сочетается с оздоровительными и спортивными целями, способствует воспитанию гражданских чувств и подготовке к практической деятельности, в ходе чего участники получают навыки наблюдений, осмысливания, делают первые обобщения и приходят к определенным выводам [2].

С целью подтверждения выдвинутой гипотезы нами была разработана программа экспериментального подтверждения. Эксперимент проводился на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения Аландская СОШ, Оренбургской области в течение апреля – сентября 2016 года. В эксперименте участвовали учащиеся 8-9 классов. На констатирующем этапе эксперимента нами была проведена оценка уровня патриотической воспитанности подростков. Для диагностики мы воспользовались критериально-уровневой шкалой оценки патриотической воспитанности подростков (авт. М. И. Лежнева).

Результаты демонстрируют отсутствие патриотической воспитанности, нежелание большинства подростков интересоваться историей своей родины, участвовать в патриотических мероприятиях.

На формирующем этапе эксперимента всего нами было организовано 6 походов выходного дня, из них 1 – пеший, 5 – велопоходов в пределах Кваркенского района в период с апреля по сентябрь 2016 года.

Результаты диагностики на контрольном этапе позволили нам констатировать положительную динамику в патриотической воспитанности подростков, ранее, по словам, родителей, большинство вообще избегали различных мероприятий патриотической направленности.

Библиографический список

1. Абрамова, Е. И. Педагогическое проектирование образовательной программы туристско-краеведческой деятельности в молодежно-юношеском клубе / Е. И. Абрамова. – М. : Реал Тайм, 2004. – 124 с.
2. Шипко, А. Л. Туристско-краеведческая деятельность как средство воспитания готовности старшеклассников к защите Родины : автореф. дис. канд. пед. наук. / А. Л. Шипко. – М., 2008. – 15 с.

И. В. Лянгер

Научный руководитель: канд. мед. наук И. Н. Корнева

Характеристика травматизма в г. Орске

Травмы в структуре общей заболеваемости, летальности и среди причин инвалидности занимают третье место, среди причин временной нетрудоспособности – второе место. У мужчин травмы в два раза чаще, чем у женщин. 10 % травм нуждаются в госпитализации. В последние годы наблюдается рост смертности от травм.

Цель нашего исследования: изучить уровень травматизма в целом по России и в городе Орске Оренбургской области.

В начале исследования мы проанализировали данные статистики по России. В России в 2012 году число пострадавших на рабочих местах составило 58 тыс. (по сравнению со 152 тыс. в 2000 году), погибших – 2548 (в 2000 году – 4400). Основная причина снижения – увеличение безработицы. Российский показатель производственной смертности в 2012 году составил 11 на 100 000 работников (во Франции – 2,7, в Италии – 2,6, в Великобритании – 1,4). Анализируя данные по распространенности травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин в 2014 г мы пришли к выводу, что в четырех федеральных округах, таких как: Центральный федеральный округ – показатель травматизма на 1000 соответствующего населения составляет 122,3; Северо-Западный федеральный округ – 121,9; Приволжский федеральный округ – 119,8; Дальневосточный федеральный округ – 125,3; показатель травматизма мужчин и женщин был выше, чем по России в целом. В Южном федеральном округе – 95,6; Северо-Кавказском федеральном округе – 74,9; Уральском федеральном округе – 107,3; Сибирском федеральном округе – 95,2; травматизм не превышает среднестатистических показателей. Исходя из этого мы можем сделать вывод, что наибольший уровень травматизма среди всего населения наблюдается в Дальневосточном федеральном округе – 125,3, а наименьший – в Северо-Кавказском федеральном округе – 74,9. Мы установили, что бытовой травматизм преобладает у женщин и составляет 53,0%, у мужчин бытовой травматизм составляет 49,8%. При этом уличный травматизм преобладает у мужчин и составляет 33,3%, а у женщин – 31,5%. Спортивный травматизм у мужчин – 5,1%, у женщин – 3,3%. Транспортный травматизм – 1,0%, производственный – 6,5%, прочие – 4,4% – у мужчин и женщин вместе.

Далее мы проанализировали данные по травматизму в г. Орске. Можно сделать вывод, что в 2016 году чаще всего в медицинские учреждения обращались люди с переломами – примерно 5000 человек, реже всего – с артритами, хондрозами и прочими подобными травмами – примерно 5 случаев в год. Стоит отметить, что в данной статистике имеется погрешность, так как не все жители города обращаются за помощью в медицинские учреждения, соответственно, не все случаи травм официально зарегистрированы.

При определении процентного соотношения уровня травматизма за период с 2014 по 2016 годы мы можем отметить, что общий уровень травматизма в городе Орск в период с 2014 (10200) по 2016 (7200) годы уменьшился примерно на 25%, что свидетельствует о действенности профилактических мер, применяемых в городе Орск. Из всех выше предоставленных данных мы можем сделать вывод, что ежегодно уровень травматизма снижается по всей стране, так же и в Оренбургской области, и непосредственно в городе Орск, что свидетельствует о выполнении профилактических мер по снижению общего уровня травматизма среди населения.

Библиографический список

1. Анисимов, В. С. Классификация детского травматизма. Какой ей быть? / В. С. Анисимов – Ортопедия, травматология и протезирование. – М., 2006. – № 1. – С. 63-65.
2. Рупление, Ф. В. Детский травматизм в возрастном аспекте, его профилактика и роль общестственности в борьбе с ним / Ф. В. Рупление. Рига, 1998. – 420 с.

Характеристика инфекционных заболеваний в условиях образовательного учреждения и их профилактика

Человек сталкивался с инфекционными болезнями (ИБ) еще в глубокой древности. Огромные территории, включая целые государства и народы, охватывались эпидемиями. Ведь не зря инфекционные болезни получили название «морových болезней». Во все времена и у всех народов профилактика инфекционных заболеваний и борьба с ними представляли самую серьезную общественную проблему.

Заметим, что инфекционный процесс – это один из самых сложных в природе биологических процессов, а инфекционные болезни являются грозными разрушительными факторами для всего человеческого общества, которые наносят ему значительный экономический ущерб.

Одним из главных этапов повышения качества здоровья детского населения и снижения заболеваемости выступает профилактика заболеваний в школьных учреждениях, профилактика инфекционных заболеваний в частности.

В связи с актуальностью нами сформулирована цель исследования: раскрыть проблему заболеваемости инфекционными болезнями и меры их профилактики в условиях МАОУ СОШ № 2 п. Новоорск.

Чтобы реализовать поставленную цель, мы провели анализ данных, предоставленных администрацией и медицинским работником МАОУ СОШ № 2 п. Новоорск. Мы выявили, что учащиеся школы в основном болеют следующими инфекционными заболеваниями: ОРВИ, ветряная оспа, скарлатина, дизентерия и краснуха. Данные болезни являются наиболее распространенными.

Среди инфекционных болезней первое место занимают ОРВИ – 34%, на втором дизентерия – 25%, скарлатина – 23% – на третьем месте, ветряная оспа – 12% на четвертом, и краснуха составляет всего 6% и занимает последнее место. Небольшая доля учащихся, болевших краснухой, объясняется проводимой иммунизацией населения в рамках календаря профилактических прививок.

В 2013-2014 уч. г., как и в 2014-2015 г., на первом месте среди ИБ – ОРВИ, на втором – дизентерия (27%), скарлатина на третьем месте (19%), ветряная оспа – на четвертом (10%), краснуха составляет 5% и занимает последнее место.

Нами разработаны рекомендации по профилактике инфекционных болезней в общеобразовательных учреждениях, в которых особое внимание уделено роли учителя ОБЖ в профилактике инфекционных болезней у учащихся.

Огромная роль в профилактике инфекционных заболеваний среди подрастающего поколения отводится образовательным учреждениям, в частности школе. Учитывая, что большую часть времени дети проводят в школе, большая ответственность по сохранению здоровья учащихся в стенах образовательного учреждения ложится на классного руководителя и на учителей-предметников.

Библиографический список

1. Карпов, О. И. Грипп и другие респираторные вирусные инфекции: эпидемиология, профилактика, диагностика и терапия / О. И. Карпов. – СПб. : Боргес, 2009. – 290 с.
2. Карпухин, Г. И. Диагностика, профилактика и лечение острых респираторных заболеваний / Г. И. Карпухин, О. Г. Карпухина. – СПб. : Гиппократ, 2009. – 409 с.

А. Д. Родина

Научный руководитель: канд. мед. наук И. Н. Корнева

Актуализация вопросов профилактики ВИЧ-инфекции в городе Орск

Взгляды на эпидемию ВИЧ как на проблему асоциальных людей отошли в прошлое. В настоящее время ВИЧ-инфекция проникла во все слои населения, включая благополучные, не причисленные к «группам риска». Проблема распространенности ВИЧ-инфекции очень актуальна для Оренбургской области, в частности для города Орск, поскольку в России 335 инфицированных человек приходится на 100 тысяч здоровых, в то время как в Европе – 216, а в городе Орск – 3116 на 100 тысяч. Это больше, чем в 9 раз, по сравнению со средними показателями по России.

В связи с актуальностью проблемы нами была поставлена цель исследования: определить уровень и причины заболеваемости ВИЧ в Орске.

Были решены следующие задачи:

1. Изучить теоретические аспекты проблем
2. Определить уровень заболеваемости ВИЧ в городе Орск.
3. Выявить причины заболеваемости и определить основную группу риска.

Для определения группы риска был проведен анализ статистических данных, предоставленных ГАУЗ «Городская больница № 3» Октябрьского района города Орск.

Согласно официальным данным за 2016 год, в городе Орск проживают 2721 человек с ВИЧ-инфекцией, 326 из которых в настоящем году скончались. [5]

Причины смерти были установлены следующие: пневмония – 114 человек (35%), туберкулез – 136 человек (42%), болезни ССС – 10 человек (3%), болезни ЦНС – 20 человек (6%), цирроз печени – 7 человек (2%), другие заболевания – 39 человек (12%).

Наибольшее количество смертельных случаев среди ВИЧ-инфицированных – туберкулез лёгких. Это связано, в первую очередь, с тем, что туберкулез передаётся воздушно-капельным путём, кроме того, эта болезнь также имеет большое распространение в городе Орск и приближается к статусу эпидемии. Риск заболеть туберкулезом есть и у здорового человека, следовательно, у больных ВИЧ и СПИД он значительно возрастает [4].

Что касается возрастного аспекта, то результаты исследования показали, что в 49% случаев (1333 человека) СПИД/ВИЧ выявлен у населения в возрасте 30-40 лет, 27% больных СПИД/ВИЧ – люди в возрасте 40-50 лет (735 человек), 18% (490 человек) – от 50 лет и старше, 5% (136 человек) – население от 20 до 30 лет и 0,2% (5 человек) – население моложе 20 лет.

Из этого следует, что наибольшее количество ВИЧ-инфицированных – жители 30-50 лет, то есть 1966-1986 г. р. Фактор объясняется тем, что юность и молодость данной возрастной категории пришлось на период «перестройки» [3].

Количество ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин отличается, но незначительно, 1116 человек (41%) – женщины и 1605 человек (59%) – мужчины, поскольку риск заболеваемости одинаков и не дискриминируется по половому признаку. Однако мужчин больше в процентном соотношении, в связи с социальным фактором периода 90-х годов (криминал, проституция, наркомания, экономический и политический кризисы) [2]

На данный период времени ВИЧ в городе Орск приобрел статус эпидемии. Кроме того, число инфицированных продолжает расти. Это обусловлено следующими причинами:

1. Отсутствие финансовой поддержки.

Относительно свежим примером может служить стратегический проект «Профилактика ВИЧ/СПИД в Орске на 2010-2015 годы», разработкой которого занималась специальная комиссия с 2009 года. Данный проект не утвердили, как раз в связи с отсутствием достаточного количества финансов.

Кроме того, не все жители Орска смогут сдать анализ на ВИЧ. Такая мера введена с 4 июля 2014 и связана она с недостатком финансирования из федерального бюджета.

Обязательному обследованию подлежат только доноры, беременные женщины, лица, проходящие военную службу и поступающие в военные учреждения, а также иностранные граждане.

2. Халатное отношение к проблеме местной власти.

Соответствующий пример: в 2011 году в городе прекратили делать тесты на вирусную нагрузку, а следовательно, врачи потеряли контроль над развитием заболевания у пациентов, и, как следствие, несвоевременное назначения АРВТ и угроза наступления оппортунистов с возможностью летального исхода.

Кроме того, на последнем заседании депутатов по данному вопросу представители социальной сферы, как и представителей из сферы эпидемиологии, не присутствовали, что еще раз подтверждает преступное равнодушие властей.

3. Отсутствие активной профилактической работы среди молодежи.

В данный момент профилактическая работа по вопросам СПИД и ВИЧ проводится на добровольных началах активистами и волонтерами города. Слушателями и участниками различных акций, тренингов и лекций так же становятся по желанию, и, как правило, так называемая «группа риска» не изъявляет особого желания, а это значит, что работа ведётся не в полную силу [6].

По результатам исследования были сделаны выводы:

– основные причины заболеваемости ВИЧ/СПИД в городе Орск: отсутствие должного внимания к проблеме со стороны власти, отсутствие принудительной социальной, медицинской и гигиенической профилактики населения, нехватка медицинских тестов на вирусную нагрузку;

– ВИЧ-инфекция и СПИД не являются на сегодняшний день «молодеющими» заболеваниями;

- основная группа риска – население в возрасте от 30 до 50 лет;
- количество заболевших мужчин и женщин отличается не значительно;
- смертность ВИЧ-инфицированных связана с оппортунистическими инфекциями, преимущественно туберкулёзом лёгких.

Библиографический список

1. Адлер, М. Азбука СПИДа / М. Адлер – М. : Мир, 1991. – 142 с. – ISBN 5-322-14854.
2. Бузина, Т. С. Феномен «поиска ощущений» и проблема профилактики СПИДа в наркологии : вопросы наркологии / Т. С. Бузина. – М. : Медицинская книга, 1994. – 325 с. – ISBN 838-5-9165-0194-2
3. Злотников, Р. О. Люди и ВИЧ. Книга для неравнодушных / Р. О. Злотников. – Киев : Медицина Украины, 2004. – 159 с.
4. Змушко, Е. И. ВИЧ-инфекция и оппортунистические заболевания / Е. И. Змушко. – Санкт-Петербург : ГЭОТАР-Медиа, 2007 г. – 128 с. – ISBN 4-2568-0230-3.
5. Солдатов, С. С. Народная энциклопедия городов и регионов России «Мой Город» / С. С. Солдатов, Н. Т. Солдатова, В. С. Солдатов. – Санкт-Петербург : Мир, 2016. – 794 с.
6. Худяков, В. П. Эпидемия ВИЧ/СПИД в Орске / В. П. Худяков. – Орск : КСП, 2016. – 26 с.

2. ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

С. Е. Абдрахманова

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Шебалин

Освоение целинных и залежных земель в 1954-1959 гг.

Одним из самых сложных мероприятий Н. С. Хрущева в области сельского хозяйства стала политика освоения целинных и залежных земель.

В советской историографии при изучении политики освоения целинных земель доминировали положительные оценки. В трудах, изданных в постсоветский период, не раз ставился вопрос о целесообразности освоения целины.

В конце 1980-х – начале 2000-х годов увидели свет работы, в которых содержатся попытки переосмысления целинной эпопеи. Ее называют «ахиллесовой пятой» реализации курса на подъем урожайности и даже его провалом, экономически не продуманным мероприятием [1].

В новейших исследованиях по целинной проблематике преобладает критический подход. Исследователи стали уделять внимание изучению качества целинного хлеба, снижению объемов хлебозаготовок в районах освоения целины уже в 1960-е годы.

Перемены в экономической политике советского правительства связаны с решениями сентябрьского (1953 г.) пленума ЦК КПСС. Осенью 1953 г. были приняты меры по снижению налогового бремени колхозов и сельского населения, повышены заготовительные и закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию. Для того, чтобы повысить эффективность сельскохозяйственного производства, требовалось время. Но Хрущев хотел немедленных успехов. В январе 1954 г. он направил в Президиум ЦК КПСС записку «Пути решения зерновой проблемы», в которой говорилось о критическом несоответствии между производством зерна и ростом потребностей в нем. В 1953 г. было заготовлено 1850 млн пудов, а израсходовано – 1926 млн пудов. Покрытие разницы, а также расход на экспорт вынудили правительство использовать 160 млн пудов зерна из государственного резерва. Реальный источник увеличения производства Хрущев видел в расширении посевов зерновых культур на залежных и целинных землях в Казахстане, Западной Сибири, частично в районах Поволжья и Северного Кавказа.

Для освоения целинных и залежных земель требовались огромные средства: для приобретения сельскохозяйственной техники, строительства производственных сооружений, жилья, дорог и т. д. Прежде всего, возник вопрос о сельскохозяйственной технике. Немедленно увеличить производство тракторов и других сельскохозяйственных машин было невозможно, все действовавшие заводы уже работали на полную мощность. Вопрос о закупке техники за рубежом даже не обсуждался. Выход был найден – направить на целину основную часть выпускаемой в стране сельхозтехники. «И тогда мы решили на два-три года задержать выделение тракторов, комбайнов и другого сельскохозяйственного инвентаря в обжитые районы, а эту технику двинуть в Казахстан, – вспоминал Хрущев. – ...В обжитых районах имелись кадры. Поэтому на старом тракторе при

обеспечении запасными частями, при квалифицированных трактористах и умелом руководстве МТС какой год, а может быть, даже два можно поработать. ...Так мы и сделали. Бросили новую технику в Казахстан...» [3].

В 1954 г. в районы освоения целинных и залежных земель было направлено 120 тыс. пахотных тракторов, 10 тыс. комбайнов, соответствующее количество тракторных плугов, сеялок и других сельхозорудий. Всего в 1954 г. промышленность страны поставила сельскому хозяйству 137 тыс. тракторов общего назначения и 37 тыс. зерновых комбайнов.

Несмотря на то, что в СССР за 1954-1956 гг. было распахано 14,9 млн га целинных и залежных земель, площадь пашни в обработке за этот период увеличилась лишь на 11,4 млн га. Это означает выведение из обработки 3,5 млн га старопашотных земель, также большое количество вновь поднятых земель переводилось в залежь.

За 1954-1958 гг. валовые сборы зерна в СССР в среднем за год составили 110313 тыс. т, превысив соответствующие показатели предшествующего пятилетия в 1,4 раза. При этом вклад хозяйств районов освоения целинных и залежных земель увеличился в 2,2 раза, а их доля составила более 40%. Это был крупный успех развития зернового хозяйства целинных районов.

На самом деле картина была не столь оптимистичной. Во-первых, прирост дали не собственно целинные земли. Районы освоения целинных и залежных земель – это не только казахстанские степи, но и Поволжье, Западная Сибирь, Урал, Северный Кавказ, Дальний Восток, где имелись давние земледельческие традиции. Увеличение производства зерна в этих районах достигалось, в том числе, и за счет роста урожайности на старопашотных землях.

Во-вторых, проблема зерна в стране снята не была. Потребительские характеристики целинного хлеба оказались очень низкими. Он был малопригодным для выработки высших сортов муки, отгрузки на экспорт, закладки в государственные резервы и в семенную бронь, производства высокосортной хлебной продукции. В 1958 г. в зерновых ресурсах РСФСР некондиционное зерно составляло 38%. Причиной снижения качества зерна стала сильная засоренность полей сорняками и паразитами. Из-за острого недостатка зерновых складов и элеваторов зерно не удавалось должным образом подрабатывать, оно поступало на мельничные комбинаты не только сорное, но и влажное, проросшее и порушенное.

Введение в хозяйственный оборот десятков миллионов гектаров целинных и залежных земель привело не только к перераспределению сельскохозяйственной техники в новые районы, но и к понижению общего уровня технической оснащенности сельского хозяйства старопашотных районов. Износ техники, ее списание не покрывались поставками новых машин и агрегатов. Особенно недоставало зерноуборочной техники.

Если рассматривать районы освоения целинных и залежных земель в отрыве от остальных земледельческих регионов СССР, то можно говорить об определенных успехах. На целину шли материально-технические и людские ресурсы, отвлеченные от традиционных районов земледелия. Только в 1954-1958 гг. на освоение целинных и залежных земель государство израсходовало 30,7 млрд руб., или 31,6% всех средств, направленных в сельское хозяйство страны.

В период «целинной лихорадки» имеющиеся в стране ресурсы расплылись по огромной стране, не позволяя поднять агрокультуру на интенсивный уровень. Сельское хозяйство было ориентировано на экстенсивный путь развития. Сельскохозяйственную технику для целинных районов можно было получить только за счет перераспределения. В старопахотных районах страны в разгар «целинного штурма» по многим позициям техники стало меньше, чем в 1953 г., ее амортизация не компенсировалась новыми поступлениями. В результате полевые работы в колхозах и совхозах выполнялись без соблюдения агротехнических условий, что снижало эффективность земледельческого труда. Надежды на целину также не оправдались. Острота хлебной проблемы оказалась лишь сдвинута на некоторое время. С 1963 г. Советский Союз приступил к систематическим закупкам зерна за границей, расходуя на продовольственные нужды золотой запас страны.

Библиографический список

1. Пахомова, Е. В. «Обеспечение районов освоения целинных и залежных земель трудовыми ресурсами в 1954-1956 гг. (на материалах «Южного Урала») / Е. В. Пахомова. – Оренбург, 2007. – 30 с.
2. Хрущев, Н. С. Время. Люди. Власть (Воспоминания). Кн. 4. / Н. С. Хрущев. – М., 1999. – С. 76-77.
3. Шевельков, А. И. Аграрная политика и нарастание кризиса в сельском хозяйстве РСФСР во второй половине XX века / А. И. Шевельков. – Челябинск : Вестник. – 2009. – № 6 (144). История. – Вып. 30. – С. 73-80.

С. А. Аминева

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Шебалин

Медицина СССР в годы Великой Отечественной войны

Война, начавшаяся для СССР 22 июня 1941 года, застала сферу здравоохранения врасплох. Эта война стала самой кровопролитной и жестокой за всю историю нашей страны, унесла порядка 27 млн жизней советских людей. В этом году мы отмечаем 72-ю годовщину со дня её окончания. Ещё долго население всего мира будет помнить те ужасы, которые происходили на фронтах той войны, и те тяжести, что выпали на долю людей, оставшихся в тылу.

Заметнее становится тот вклад, который внесла советская медицина в общую победу над врагом. Маршал Советского Союза Г. К. Жуков писал, что «... в условиях большой войны достижение победы над врагом зависит в немалой степени и от успешной работы военно-медицинской службы, особенно военно-полевых хирургов».

Опыт, полученный во время войны, подтвердил справедливость данных слов. Нападение гитлеровской Германии на СССР поставило перед Правительством страны и военно-медицинской службой Красной Армии сложные задачи, которые необходимо было решать как можно быстрее. Война с первых дней выявила такие проблемы, с которыми военно-медицинская служба ещё не сталкивалась. Это было не только само спасение раненых, но и срочная эвакуация госпиталей различного назначения на сотни ты-

сяч коек глубже на Восток, а также медико-санитарные задачи, организационные вопросы и многое другое.

В целом по стране в здравоохранении трудилось 472 000 дипломированного персонала. Перед войной был проведен ряд мер по укреплению военно-медицинской службы, однако очень многого сделать вовремя так и не успели. Как справедливо отмечали военные врачи – ветераны войны, больше всего действиям военных медиков в первые полтора года войны мешали устаревшие, но остававшиеся в силе представления о тактике медицинской службы. После того, как в 6 утра по радио было объявлено о нападении Германии на советские земли, тысячи медиков по всей стране, не дожидаясь мобилизации, отправились к военкоматам, чтобы записаться добровольцами на фронт. Здесь был ярко заметен высокий уровень патриотизма медицинских работников.

В первый период войны (1941-1942 гг.) военно-медицинская служба лишилась большого количества медсанбатов и госпиталей, медицинского имущества и медперсонала. На 30 июня 1941 г. Западный фронт потерял 32 хирургических и 12 инфекционных госпиталей, 3 санитарных склада, эвакогоспиталей на 17 000 коек. Безвозвратные потери врачебного и среднего медицинского состава в 1941-1942 гг. составили 11,5 тыс. человек. Потери санитаров составили 22 217 человек.

К началу войны отмечался значительный некомплект медицинского состава, особенно таких категорий, как врачи-специалисты, и в первую очередь хирурги, операционные сестры, санитары, санитарные инструкторы. С началом войны положение осложнилось. На Западном фронте, например, общий некомплект врачебного состава на 12 июля 1941 г. составлял 50%. Необходимо было в самые короткие сроки укрепить медицинскую службу, пополнить её недостающими кадрами. Главным учебным заведением, из выпускников которого пополнялась военно-медицинская служба, стала Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова. Врачи, прошедшие в ней обучение, составляли костяк руководящего и лечебного состава медицинской службы Красной Армии.

В полевых медицинских пунктах и госпиталях постепенно стало не хватать и медикаментов. Большинство фармацевтических заводов были либо разрушены, либо находились на оккупированной врагами территории. Эвакуированным предприятиям было необходимо время (около года или полутора), чтобы набрать свои производственные мощности. Однако, несмотря на тяжелейшие условия войны, в СССР продолжалась разработка новых лекарственных средств.

Раненный во время боя солдат не сразу оказывался в госпитале. Первую помощь ему оказывали медсестры. Они в солдатской форме бросались под непрекращающийся вражеский огонь, чтобы вытащить советских бойцов из-под обстрела. Красный крест, вышитый на косынке или одежде, предупреждает о том, что человек не воин. Фашисты, заметив подобный отличительный знак, просто приходили в зверство. Их раздражало даже присутствие медсестер на поле боя. А то, как обычные девушки и женщины ухитрялись тащить под прицельным огнём здоровенных солдат, находясь при полном обмундировании, просто приводило гитлеровских воинов в ярость. Едва девичий силуэт с красным крестом появится на поле битвы, на него тут же целились множество вражеских орудий. Из-за этого гибель медсестёр была очень частой.

На службе у Отечества были медики разных направленностей и опыта. Все они работали в госпиталях целыми днями. У них нередко были даже голодные обмороки. Однако это случалось не из-за недостатка пищи. Кормить старались хорошо и пациентов, и врачей. Последним просто чаще всего не хватало времени на то, чтобы отвлечься от своей основной работы и поесть. Каждая минута простоя была на счету. За время обеденного перерыва можно было помочь какому-то пострадавшему и спасти ему жизнь. Кроме оказания врачебной помощи необходимо было готовить еду, кормить солдат, менять повязки, убирать в палатах, стирать. Случалось так, что рук на все эти дела просто-напросто не хватало. Тогда находились неожиданные помощники.

Отряды пионеров иногда целыми классами оказывали посильную помощь госпиталям во время Великой Отечественной войны. Они подавали раненым стакан с водой, писали и зачитывали письма, развлекали солдат, как могли, ведь почти у каждого где-то остались дома дети или младшие члены семьи. Прикосновение к мирной жизни после ужасных будней на поле боя являлось дополнительным стимулом к выздоровлению. В военные госпитали во время Великой Отечественной войны также приезжали знаменитые артисты с концертами.

7 июля 1941 г. Государственный комитет обороны, по ходатайству медиков, принял решение о создании дополнительных госпиталей. Таким образом, количество эвакуационных госпиталей постоянно возрастало: к 1 октября 1941 г. в них насчитывался уже 1 млн мест, а к 1 ноября 1944 г. – почти 2 млн. Общий итог деятельности эвакуационных госпиталей таков: 58% раненых возвращены в строй, 4,4% отправлены в отпуск, 36% – уволены в запас и демобилизованы, 1,5% умерли.

С января 1943 г. медики возвращали в строй более двух третей человек из каждой сотни раненых. Подвиги врачей и санитаров в Великой Отечественной войне были высоко оценены партией и правительством: за героизм и мужество 47 медицинским работникам было присвоено звание Героя Советского Союза (23 из них посмертно). Во время войны 285 человек были награждены орденом Ленина, 3 500 – орденом Красного Знамени, 15 000 – орденом Отечественной войны I степени, 86 500 – орденом Красной Звезды, около 10 000 – орденом Славы. 18 стали кавалерами ордена Славы трех степеней. Высшим знаком отличия Международного Комитета Красного Креста – медалью Флоренс Найтингейл – отмечены 44 медсестры.

Таким образом, можно сделать вывод, что медицинское обслуживание на период начала Великой Отечественной войны частично производилось по устаревшим методам и было не до конца готово к военным будням. Однако в довольно быстрое время, благодаря отважности и знаниям медиков, посильной помощи, оказанной им и раненым бойцам со стороны простого народа, советской медицине удалось сориентироваться в тех непростых условиях. К концу войны потери со стороны армии Советского Союза стали значительно меньше. В общем и целом на фронт было возвращено примерно 73% раненых. В частности, это было связано и со слаженной работой госпиталей и полковых медицинских пунктов.

**Труд П. И. Рычкова «Опыт Казанской истории древнейших и средних времен»
в историографии XVIII-XIX веков**

Работы П. И. Рычкова являются неотъемлемой частью историко-культурного наследия прошлого России. Дискуссии среди историков ведутся по поводу исследований о самой личности Рычкова и о его научном вкладе в историческую науку [3].

Полемика в научном сообществе касается содержания его самого известного труда «Опыт Казанской Истории древнейших и средних времен». В частности, необходимо согласиться с мнениями основателей отечественной исторической науки А. Л. Шлецера и Г. Ф. Миллера, которые критически оценивали работу П. И. Рычкова «Опыт Казанской истории древних и средних времен». В своей рецензии на его труд, Шлецер обвинял Рычкова в простом пересказе событий, проходивших в средние века. Он писал, что: «... о казанском царстве существуют на русском языке множество рукописных сказаний то искаженных, то интерполированных и, стало быть, требующих такой же трудной и тонкой критики, как и все прочие русские летописи... Голое извлечение возбуждает только любопытство, не удовлетворяя его...располагает давнишние заблуждения летописцев – неучей и подает повод к высиживанию новых заблуждений» [1,77-78].

В частности, по мнению знаменитого историка и историографа XVIII века Г. Ф. Миллера, П. И. Рычковым были допущены фактические ошибки при написании «Опыта Казанской истории древних и средних времен». Он обвиняет Рычкова в слабой фундаментальности предлагаемых автором текстов. Миллер пишет: «по моему мнению, вы при том должны еще воспользоваться Лызлова Скифскою Историею. Вы упоминаете Пестрикова, а следует ссылаться только на известных казанских летописцев, из которых Пестриков, как кажется, выписывал слово в слово» [1, 74].

В XIX столетии взгляды А. Л. Шлецера и Г. Ф. Миллера во многом разделял известный историк П. П. Пекарский, который в своей монографии «Жизнь и литературная переписка Петра Ивановича Рычкова», изданной в 1867 году, анализировал материалы, собранные автором. П. П. Пекарский отмечает простой пересказ и некритический подход в изучении материалов древних летописцев в исследованиях П. И. Рычкова [1].

Книга П. И. Рычкова «Опыт Казанской истории древнейших и средних времен» была написана уже в зрелом возрасте и базировалась на ряде предшествующих работ, созданных им в период 1758-1767 гг.

Накопленные и переработанные материалы, которые П. И. Рычков интегрировал в своём труде, являются письменными памятниками для исторической науки и ценным материалом при исследовании.

Написанная в 1767 году работа «Опыт Казанской истории древнейших и средних времен» является исследованием социально-политического взаимодействия между Московским государством и Золотой Ордой в период ее распада на отдельные улусы и ханства.

Внимание П. И. Рычкова приковано к территории левобережья реки Волги и устья реки Казанки, где исторически располагалось Казанское ханство. По мнению Петра Ивановича, с Древнейших времен на данной территории проживал болгарский народ, имеющий торговые связи со своими соседями, и развитое ремесленное производство [2].

В своей работе П. И. Рычков описывает военно-политическую деятельность как ханов Золотой Орды, так и правителей Казани. Решение внешнеполитических вопросов российского государства XV-XVI вв. заключалось в освоении новых земель, с последующим уничтожением существующих ханств. На протяжении двух столетий, начиная от Василия Темного, заканчивая Иваном IV Грозным, Московское государство усилило борьбу против ханов.

В конечном счете, по мнению ученого, данная политика приводила к постоянным восстаниям против московской администрации, что, в свою очередь, влекло за собой локальные конфликты между московскими ставленниками и местной знатью, нарастание конфронтации и напряжения со стороны местного населения, которое поддерживало при возможности ставленников от своих или других ханств [2].

В период активизации центростремительных сил в России (XV-XVI вв.), по утверждению Рычкова, русские цари отказывались выплачивать дань и подчиняться ханской администрации: «На царстве Золотой Орды был Ахмат Царь. Сей по примеру прежних Ордынских Царей, послал послов своих к Великому Князю Ивану Васильевичу Московскому и всея России, с басмою или с указом требовать даней; но Великий Князь, получа оную басму, оплевал и попраля ногами; послов же велел побить, кроме одного, коего оставя нарочно отпустил к Царю». В XVI веке русские правители осуществляли активную экспансию в постмонгольские образования: Сибирское, Астраханское, Казанское ханства [2, 60].

В основе периодизации присоединения Казани к Московскому государству располагается традиционный для XVIII века персоналистический принцип. В его основе заложены особенности военно-политической деятельности московских правителей.

В XV веке в период правления Василия II Темного (1415-1462) начинается первый этап присоединения Казани. Улумахмет (Совр. Улу-Мухаммед), изгнанный из своего Улуса князем Едигеем, обратился за помощью к Великому князю Василию Васильевичу, по прозвищу Темный, для того чтобы расположиться в приграничной территории России и получить тем самым протекцию от русского государства: «...Царь Улумахмеем выгнан был из своего владения от за Яицкого князя Едигея... Наконец пришел к границам Российским, послал от себя с челобитьем к Великому Князю Василию Васильевичу прося, дабы позволил ему в границах своих побыть малое время, где б он мог иметь свое отдыхновение...» [3,76]. На короткое время между московским правительством и ханским улусом конъюнктура дипломатических отношений имела доверительный характер: «...Да и доходов с России не требовал; то он не только на просьбу его склонился, но одарив его велел в границы свои принять его с честью, дав для кочевания его способные места» [2,77].

С приходом нового правителя Ивана III Васильевича (1440-1505) начинается второй этап по воссоединению Казани с Московским государством. Политический курс, нацеленный на централизацию русского государства, заметно усилился. Были присо-

единены территории Новгородского, Тверского, Псковского, Рязанского, Волоколамского, Новгород-северского и Ростовского княжеств.

Усиление Московской администрации изменило политику в отношении Казанского ханства. Опираясь на источник, согласно указу Великого князя, предписывалось князю Данилу Оболенскому и князю Семену Ратуловскому отправиться в военный поход на Казань.

С приходом к власти Ивана IV Васильевича (1547-1584), по прозвищу Грозный, политика централизации и усиления власти Москвы набрала достаточно сил для решения всех существующих проблем в государстве и за его пределами. Вступает в силу завершающая фаза по присоединению Казани к Москве.

В своей работе П. И. Рычков указывает на вектор центростремительных сил. В отношении ханств велась жесткая и в то же время дипломатическая борьба.

По указу Ивана IV после очередного взятия Казани наместником стал Ших-Алей (совр. Шах-Али), который до конца своих дней оставался верен своему государю, несмотря на постоянную травлю со стороны казанской знати.

Построив неподалеку от Казани укрепление (Свияжск), русские могли контролировать город и в случае восстания локализовать его. Свияжск был оперативной базой для русских войск, можно было перебрасывать силы как с воды, так и с суши.

В отличие от своих предшественников, Иван IV Грозный учёл опыт прошлых ошибок и действовал не только методами военного принуждения, но и после взятия города уделял внимание социально-культурной и религиозной сферам. Строились церкви, храмы, восстанавливались здания. В итоге, учитывался социально-политический опыт в отношении к Казанскому ханству (Казани) [2, 93-180].

Таким образом, сложность присоединения и принятия русского подданства Казанским ханством заключалась в неопытности русских правителей, материальной и экономической невозможности вести активные социально-экономические и военно-политические действия в отношении кочевых народов. Только в XVI веке, оправившись от Золотоордынской зависимости, русские правители смогли закончить политику централизации земель вокруг Москвы, тем самым приумножив свое могущество и силу, решив сложные внешнеполитические задачи.

Библиографический список

1. Пекарский, П. П. Жизнь и литературная переписка Петра Ивановича Рычкова / П. Пекарский. – СПб., 1867.
2. Рычков, П. И. Опыт Казанской истории древних и средних времён, сочинен Петром Рычковым Статским советником, Санкт-Петербургской Академии наук корреспондентом и Вольного Экономического общества членом / П. И. Рычков. – СПб., 1767. – 233 с.
3. Уханов, И. С. Рычков / И. С. Уханов // Жизнь замечательных людей. – Москва : Молодая Гвардия, 1996. – ISBN 5-235-02288-2.

Реализация советской национальной политики на примере Крыма

В связи с процессом глобализации в мире, национальный вопрос играет большую роль в мирной жизни современного общества. Сегодня именно он является ключевым, так как в современном обществе существует много сил, которые хотят дестабилизировать многонациональные государства. Для урегулирования подобных ситуаций, нужно знать историю национальной политики, проводимой государственным аппаратом. Проблеме национального вопроса лучше раскрыть на примере Крыма, так как 16 марта 2014 г. полуостров вошел в состав Российской Федерации. В связи с этим данная тема становится актуальной. Корни существующих противоречий, связанных с Крымом, берут свое начало в национальной политике государства в годы Великой Отечественной войны, когда с Крымского полуострова были депортированы крымские татары, греки, немцы, болгары, армяне. Данная статья осветит судьбу депортированных народов на примере крымских татар.

До Великой Отечественной войны крымских татар на Крымском полуострове насчитывалось 19,4%, русских – 49,6%, украинцев – 13,7% населения. Несмотря на преобладание русских, татары не ущемлялись в своих правах. В Крымской АССР было два государственных языка – русский и татарский [8]. Но, несмотря на это, крымские татары были недовольны политикой советского руководства, которое ограничивало свободу вероисповедания народа [4].

Служба крымских татар в рядах Красной Армии оказалась недолгой. Как только фронт стал приближаться к Крыму, в большом количестве начали фиксироваться дезертирство и добровольный уход в плен. Стало понятно, что весомая часть крымских татар ждала прихода оккупантов и не собиралась воевать.

Немецкая армия агитировала население Крыма перейти на свою сторону и вступить в ее ряды, сбрасывая с самолетов листовки с призывами о том, что «нужно решить вопрос о государственной самостоятельности крымских татар под покровительством Германии». Из пособников оккупанты готовили агентов, которые вели антисоветскую агитацию среди жителей полуострова. Вследствие этого, Советская армия понесла потери солдат крымско-татарской народности, которые не собирались противостоять фашистской Германии. Были случаи атаки крымскими татарами отступающей Советской армии. После прихода немцев на территорию полуострова начинается давление на национальные чувства крымских татар, при этом руководство Германии и солдаты немецко-фашистской армии старались сохранить хорошие отношения с местным населением. Большая часть крымских татар сразу переходит на сторону противника СССР, так как видела в нем освободителя от большевистского гнета, который, к тому же, чтит мусульманские обычаи и законы. Гитлера признали освободителем татар – «Адольфом Эффенди» [7, 153]. Оккупанты проводили активную религиозную политику. При наступлении немецко-фашистской армии местное население встречало ее с накрытыми столами и радостью. Начинают открываться мечети, куда заставляли ходить молодежь и, в

частности, приверженцев коммунизма [5, 238]. Действия немецко-фашистской армии были направлены на достижение полного контроля над полуостровом и его населением.

Депортация крымских татар, проживавших на территории Крымской АССР, началась сразу после освобождения полуострова от оккупантов и подписания И. В. Сталиным 11 мая 1944 г. постановления ГКО СССР № ГОКО– 5859 [6]. Осуществление плана началось утром 18-20 мая 1944 г., привлечены были 32 000 служащих НКВД. Главным районом расселения была Узбекская АССР – 82,5% всех депортированных крымских татар, на Урал и в Костромскую область отправили 10,5%, в Казахстан и Таджикистан – 2,3%, в Марийскую АССР – 4,7%.

Зачастую планы в теории отличаются от практики, как и план Л. П. Берии по депортации спецпереселенцев Крымского полуострова. На сборы семьям отводилось мало времени, а законные 500 кг багажа на семью брать не разрешалось, так что порой переселенцы ехали без вещей. На грузовых машинах население отвезли до железнодорожных станций, где людей распределили в 67 эшелонов. Всего депортация коснулась 191 044 человека крымско-татарской национальности. В дороге провели 15-20 дней, по официальным данным за это время погиб 191 человек от недостатка воды, инфекций и т. п. Точной информации о числе погибших не обнаружено.

Условия труда спецпереселенцев исключали умственную работу, что не давало возможности занимать руководящие посты, быт оставался очень тяжелым, а смертность высокой. Самыми тяжелыми для жизни оказались первые годы, когда большинство жили в землянках и бараках, имели ограниченное питание, плохое медицинское обслуживание. От голода и болезней за год умерло 15-25% депортированных (по советским официальным данным), 46% – по данным активистов движения крымских татар в 1960-е годы [3].

Таким образом, политика депортации имела тяжелые социальные, экономические, культурные, демографические последствия, настроила большую часть крымских татар на антисоветскую и, как показывает сегодня, на антироссийскую волну.

19 февраля 1954 г. полуостров Крым решением Президиума ВС СССР передан из состава РСФСР в состав УССР. Мотивами этого события стали: географическая близость Крыма и Украинской ССР, хозяйственная и культурная взаимосвязь субъектов. Основной причиной такого «подарка» стало чувство вины Н. С. Хрущева за репрессии 1938-1940 гг. Не остановил этот процесс и состав населения, большую часть которого составляли русские – 71,4%, украинцы – 22,3%, крымские татары – 0,03% [2]. Своим решением генеральный секретарь ЦК КПСС надеялся получить поддержку представителей УССР в Президиуме ЦК КПСС [1, 492].

Данный вопрос и его решение является спорным и до наших дней таковым остается. Мирное существование республик в рамках СССР переросло в конфликт после его распада. Вопрос о передаче Крыма не вынесли на обсуждение Верховных советов СССР, РСФСР, УССР. Пострадавшими стали не земли, а люди, мнение которых государственный аппарат не учитывал, как и мнение депортированных народов. Клеймо «народ-предатель» отводилось всем, не акцентируя внимания на судьбах отдельных личностей, которые верно служили Родине. Подобная национальная политика, проводимая советским государством, стала нормой с его истоков.

16 марта 2014 г. проведен референдум о статусе Крыма, на котором 96,77% жителей полуострова проголосовало за присоединение Крыма к Российской Федерации в статусе автономной республики. Так восторжествовал демократический режим, рожденный голосом народа.

Библиографический список

1. Барсенков, А. С. История России 1917-2009 : учебное пособие для вузов / А. С. Барсенков, А. И. Вдовин ; под ред. Э. М. Харлановой. – М. : Аспект Пресс, 2010. – 846 с.
2. Всесоюзная перепись населения 1959 года [Электронный ресурс] : Демографический журнал НИУ ВШЭ – электрон. журн. – М. : НИУ ВШЭ. – Режим доступа : http://demoscope.ru/weekly/ssp/resp_nac_59.php?reg=9 (дата обращения: 22. 04. 2017)
3. Депортация крымских татар [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://diletant.media/excursions/28959392/> (дата обращения: 22. 04. 2017)
4. Крымско-татарские коллаборационистские формирования в период Второй мировой войны [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.materik.ru/problem/detail.php?ID=10285&print=Y> (дата обращения 22. 04. 2017)
5. Манштейн, Э. Утерянные победы / Э. Манштейн ; под ред. Г. А. Чернышова. – М. : АСТ, 1999. – 896 с.
6. Постановление ГКО № 5859-сс «О крымских татарах» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.memorial.krsk.ru/DOKUMENT/USSR/440511.htm> (дата обращения: 22. 04. 2017)
7. Пыхалов, И. В. За что Сталин выселял народы? / И. В. Пыхалов – М. : Яуза – Пресс, 2008. – 380 с.
8. Численность и этнический состав населения Крыма [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://swjatoslaws.narod.ru/narod.htm> (дата обращения: 22. 04. 2017)

Е. А. Кашаева

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Коробецкий

Достоинства и недостатки домашнего задания как элемента процесса обучения

Домашнее задание – это важный элемент процесса обучения, в результате которого у учащихся знания становятся более качественными и эффективными. Исключительно на основе домашнего задания усиливается интерес к предмету, закрепляются и отрабатываются полученные знания, формируются навыки самостоятельности и самоконтроля, чувства инициативности и ответственности.

Сам термин «домашнее задание» используется не только в научно-исследовательской работе, но и в дискуссиях, статьях, а также на педагогических съездах, конференциях. П. И. Пидкасистый, доктор педагогических наук, считал, что «домашнее задание – это неотъемлемый спутник современного урока», где главным признаком является «поисковый характер задания» [4, 217]. В. И. Садкина, педагог, отмечала, что «домашнее задание – это особый вид самостоятельной работы, так как эта работа выполняется вне посредственного контроля учителя», что способствует «устранению перегруженности учащихся на уроке. Это означает и сокращение объема заданий, и

индивидуальную работу с учащимися по повышению темпа их умственной деятельности» [5, 61].

Проблема домашнего задания раскрывается различными исследователями, которые разделяются на противников и сторонников домашнего задания, в разное время.

Противники указывают на недостатки домашнего задания, не обращая внимания на его огромное значение и роль.

Еще в XVII веке Я. А. Коменский писал: «Ни один день юношество не должно заниматься более шести часов, и при том только в классе» [2]. Педагог отрицательно относился к домашней работе, отмечая, что основной упор при домашних заданиях делается на самостоятельную работу, что приводит к непониманию материала, страданию и печали ребенка. Ведь если ученик не понял новую тему, то он не может выполнять задание дома. Коменский призывал преподавателей рассказывать и объяснять материал так, чтобы обучающимся не приходилось выполнять огромное количество заданий дома, а лишь «перечитать один раз вечером и один раз утром» [2].

В XVIII веке Дени Дидро в своем произведении «План университета или школы публичного преподавания всех наук для Российского правительства» говорит о том, что «школы состоят вовсе не в том, чтобы дать человеку углубленные знания какого-либо рода; она должна дать лишь первоначальные сведения по возможности большему числу предметов, причем такие знания, отсутствие коих могло бы оказаться пагубным для людей всех состояний, а для некоторых категорий и постыдным» [1], то есть дети в школе должны лишь научиться писать, читать и считать, а домашние задания вовсе не нужны. Дидро считал, что время, потраченное на домашнее задание, можно провести с пользой: помочь по хозяйству, поработать. Также отмена домашних заданий в некоторых учреждениях расширила бы мировоззрение детей: чувствуя себя более свободно, ученики, занимаясь своим хобби, получали бы комплексные знания посредством участия в различных сферах деятельности, что непосредственно улучшает учебную успеваемость ребенка (он более отдохнувший и удовлетворенный), а также способствует разностороннему развитию учащихся. Дидро предлагал: «Каждую субботу утром во всех классах повторяется пройденное за неделю, и в связи с этим должны распределяться хорошие и дурные отметки» [1].

Василий Иванович Сухомлинский, великий педагог XX века, больше склонялся к недостаткам домашнего задания, так как многие учителя задают большое количество домашней работы, в результате которой ребенок не может заниматься своим хобби: музыкой, спортом, рисованием, а также остается мало времени для общения с родителями и друзьями. Учащиеся после школы часто бывают усталыми, что приводит к малому усвоению знаний во время занятия дома: часть заданий могут решить родители, ведь большие объемы домашних заданий не под силу уставшему ребенку. Также Сухомлинский считал, что многие учителя, задавая домашнее задание, ставят перед собой цель – «поставить ученику оценку. Пусть как можно чаще оценивание знаний сочетается с другими целями, и, прежде всего, с новым осмысливанием, развитием, углублением знаний. Не допускайте крайности – оценивания каждого ответа, каждой письменной работы – это приводит к отрицательным результатам» [6]. Сухомлинский отмечал, что отрицательной стороной домашнего задания является его недифференцированность, хотя

многие учащиеся с различным уровнем способностей. Педагог предлагал вместо домашней работы приходить на дополнительные занятия учащимся, которые не усвоили новую тему, после урока, где преподаватель мог индивидуально объяснить непонятный ребенку материал [6].

Другая группа исследователей и педагогов, то есть сторонники домашнего задания, указывая на его достоинства, считают, что домашнее задание необходимо.

В XVI веке Мишель Монтень, педагог, который прославился своим произведением «Опыты», писал, что заниматься необходимо помимо учебных занятий, так как, делая самостоятельную работу дома, школьники закрепляют материал, полученный на уроке, формируют умение самостоятельно добывать знания, что приводит к познавательному интересу [3]. Монтень утверждал, что домашние задания должны быть во всех учебных образованиях, так как обучающиеся не могут запомнить всю информацию, которую узнают на уроке, ведь знания переходят лишь в кратковременную, оперативную память. А чтобы знания оставались в долговременной памяти, необходимо осуществить повторение изученной новой темы, то есть выполнение домашнего задания: «Наука – великолепное снадобье; но никакое снадобье не бывает столь стойким, чтобы сохраняться, не подвергаясь порче и изменениям, если плох сосуд, в котором его хранят» [3].

Константин Дмитриевич Ушинский, педагог XIX века, отмечал, что неизменным элементом обучения школьников является домашняя деятельность, главная форма домашней работы, которая бы углубляла знания учащихся по родной истории. «Домашние задания способствуют получению навыков пользования источников: библиотеки, хрестоматии, энциклопедии, справочных материалов; и развивает чувство ответственности, дисциплинированности, инициативности и любви к обучению, которая сохранится на протяжении всей жизни» [7]. Отлично выполненная полезная домашняя работа способствует формированию и развитию хороших привычек и отношений у школьников.

П. И. Пидкасистый, известный педагог XXI века, говорил: «Домашняя работа опирается на самостоятельность, сознательность, активность и инициативность самого школьника. Ученик сам определяет время ее выполнения, темп и ритм своей работы. Все это имеет не только образовательное значение для него, но и большое воспитательное, так как у учащегося формируется чувство ответственности, вырабатываются аккуратность, усидчивость и другие социально значимые качества личности» [4, 219]. Домашнее задание может сблизить родителей и детей: помощь родителей существенно отражается на успеваемости ребенка, ведь родители зажигают энтузиазм в детях, прививают любовь к учебе и показывают, что домашнее задание не такое сложное, а даже интересное и захватывающее.

Оценка домашнего задания педагогами, исследователями разнообразна: имеет как положительную, так и отрицательную характеристику. Я. А. Коменский, Дени Дидро, В. И. Сухомлинский видят в домашнем задании вред, бесполезность и неэффективность, заменяя домашнее задание дополнительными занятиями, отдачей сложным темам большего времени на уроках. Мишель Монтень, К. Д. Ушинский, П. И. Пидкасистый считают домашнее задание важным компонентом образования школьников, который способствует большему развитию детей, закреплению учебного материала, формированию чувств ответственности, самостоятельности и дисциплинированности. На наш

взгляд, домашнее задание является решением дидактических задач (закрепления знаний, совершенствования умений и навыков и т. п.), а также способствует развитию самостоятельной работы, которая так необходима современным учащимся, и подготовки школьников к самообразованию. Но очень многое зависит от самого преподавателя, то есть от его методики, а также от темы урока, которая не требует выполнения домашнего задания.

Такое большое количество разных мнений в настоящее время делает вопрос о домашних заданиях дискуссионным, что способствует его глубокому изучению и распространению.

Библиографический список

1. Дидро, Д. План университета или школы публичного преподавания всех наук для Российского правительства // Сочинения в двух томах / Дени Дидро. – М. : Мысль, 1987. – 604 с.
2. Коменский, Я. А. Великая дидактика / Я. А. Коменский // Книга по требованию, 2012. – 321 с.
3. Монтень, М. Опыт. Полное издание в одном томе / М. Монтень ; перевод А. Бобович, Ф. Коган-Бернштейн, Н. Рыкова, 2015. – 1216 с.
4. Педагогика / под ред. П. И. Пидкасистого. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 332 с.
5. Садкина, В. И. 101 педагогическая идея. Как создать урок / В. И. Садкина. – М., 2013. – 87 с.
6. Сухомлинский, В. И. Сто советов учителю / В. И. Сухомлинский. – Киев : Радянська школа, 1984. – 256 с.
7. Ушинский, К. Д. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии // Педагогические сочинения : в 6 т. Т. 5 / сост. С. Ф. Егоров – М. : Педагогика, 1990. – 528 с.

А. Н. Лусина

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Коробецкий

Технология «опорных конспектов»: теоретический аспект

Технология «опорного конспектирования» основывается на представлении кодированной информации в виде схемно-знаковых моделей.

Схемно-знаковые модели представления информации являются универсальным инструментом повышения наглядности изучаемого материала, выявления и презентации его существенных связей и закономерностей и, как следствие, активизации познавательной деятельности учащихся.

Знаки, или символы, в данной технологии представлены в совокупности, обозначая определенную закодированную информацию и составляя опорную схему или опорный конспект.

Под конспектом принято понимать особый вид текста, основой которого является аналитико-синтетическая переработка информации (исходного текста). Цель написания конспекта заключается в выявлении, систематизации и обобщении (с возможной критической оценкой) наиболее важной для конспектирующей информации.

Конспект вторичен по отношению к исходному тексту, то есть конспект является самостоятельным вторичным текстом (метатекстом). Как и любой другой текст, конспект имеет содержательную, смысловую и структурную целостность.

Конспектирование – это процесс приема, отбора, переформулировки и фиксации отобранной информации, в ходе данного процесса происходит сжатие, компрессия первичного текста. В результате переработки информации уменьшается ее объем, что может произойти за счет обнаружения в материале избыточности, второстепенной информации, а в случае с опорным конспектом – за счет представления текста в виде графических символов. При этом отбор и переработка информации превращается в средство запоминания, способствуя развитию таких приемов мышления, как анализ, синтез, абстрагирование и обобщение.

По мнению педагогов, использование образовательной технологии «опорного конспектирования» имеет в своей основе строгую регламентацию действий обучающегося, ориентацию процесса усвоения им знаний и способов действий на выполнение отдельных элементов и предписаний, показывающих обучающемуся, что и в какой последовательности ему следует делать, применяя то или иное правило, решая ту или иную учебную задачу.

Вопрос использования различного рода вариаций опорных схем в процессе обучения следует напрямую связывать с общей задачей управления мыслительной деятельностью обучающихся, а также обеспечения психолого-дидактической поддержки и сопровождения процесса решения ими учебных задач. При этом использование вариаций опорных схем любого целесодержательного характера (установочного, актуализирующего, уточняющего, обобщающего, проверочного, контрольно-аттестационного и т. д.) способствует и целенаправленному управлению мыслительной деятельностью обучающихся в процессе усвоения учебного материала, и отработке его содержания на повышенном уровне усвоения, и овладению обучающимися прочными знаниями, умениями, компетенциями посредством активной речемыслительной деятельности.

Опорные схемы могут как использоваться обучающимися в готовом («закрытом») виде, так и составляться и/или наполняться содержанием по конкретным заданиям и при наличии тех или иных дидактических ориентиров: алгоритмов, схем, образцов, таблиц и т. д.

Опорные схемы «закрытого» типа (дидактические конспекты, блок-схемы, алгоритмы, проверочные тестовые задания «закрытого» типа и др.) и «открытого» типа (бланки и таблицы для заполнения, проверочные тестовые задания «открытого» типа и т. д.) используются как для изучения нового материала, так и для контроля в устной, письменной или компьютерной формах в разных условиях, с разными дидактическими и методическими целями.

В качестве средства обучения опорная схема:

- 1) отражает опорные знания, способствует умению достаточно компактно выстроить систему некоторого блока содержания, облегчает понимание его структуры и тем самым способствует усвоению изучаемого материала; при этом чем больше «дидактических опор», упорядочивающих содержание учебного материала, тем эффективнее идёт процесс усвоения и тем продуктивнее реализуемая преподавателем система дидактической поддержки и сопровождения процесса обучения;

2) может представлять собой лист (бланк) с графиками, схемами, таблицами, отдельными словами, символами и так далее, в которых закодирована та или иная информация. Запоминая отдельные символы (рисунки, слова), обучающийся рефлексировает и их сущностно-содержательное наполнение; это могут быть несколько абзацев, раздел, глава учебника или другой дополнительной литературы (статьи, тезисы научного выступления, интервью из средств массовой информации и т. д., и т. п.);

3) позволяет обучающемуся: лучше разобраться в изучаемом материале, вычленив трудности, связанные с отдельным положением конспекта, и с помощью преподавателя лучше понять данный материал; легче его запомнить; корректно его изложить в процессе устного отчёта по выполненной работе; привести в систему полученные знания, в частности, при их повторении;

4) помогает преподавателю: а) наглядно представить весь изучаемый материал (в формате своего рода «канвы»), сконцентрировав при этом внимание на отдельных, наиболее трудных местах изучаемого материала и многократно («правило трёх раз») повторяя изучаемый материал; б) достаточно быстро, но эффективно (и без больших энергетических затрат) проверить, как обучающиеся запомнили и осмыслили изученный материал.

Идея кодирования знаний возникла еще в 60-е гг. в зарубежной школе и нашла отражение в школьных учебниках. В конце разделов учебников по естественно-математическим дисциплинам были помещены схемы, отражавшие содержание изученного материала. Затем схемы такого же характера появились в методических пособиях по истории. Содержание учебных тем в них отражалось в форме зрительных образов и условных символов. В учебниках в конце разделов помещается «вид классной доски» со схемами, чертежами и записями, которые при объяснении должен воссоздать учитель. Так постепенно развивается идея обучения на основе компактных опорных сигналов.

В отечественной педагогике наиболее разработанной эта технология стала в системе В. Ф. Шаталова.

В. Ф. Шаталов, народный учитель СССР, профессор Донецкого открытого университета, разработал и реализовал на практике технологию интенсификации обучения, продемонстрировав огромные, еще не раскрытые резервы традиционного классно-урочного способа обучения.

Принципами его системы являются:

- принцип многократного повторения, обязательного поэтапного контроля, высокого уровня трудности, изучения крупными блоками, динамического стереотипа деятельности, применения опор, ориентировочной основы действий;
- личностно-ориентированный подход;
- гуманизм (все дети талантливы);
- учение без принуждения;
- бесконфликтность учебной ситуации, гласность успехов каждого, открытие перспективы для исправления, роста, успеха;
- соединение обучения и воспитания.

Особенности содержания данной технологии заключаются в том, что материал преподается крупными дозами, используется поблочная компоновка материала, учебный материал дается в виде опорных схем-конспектов.

Опорный конспект в данной технологии является наглядной схемой, в которой зафиксированы подлежащие усвоению единицы информации, различные связи между ними, а также введены знаки, напоминающие о примерах, опытах, привлекаемых для конкретизации абстрактного материала. Кроме того, в них дана классификация целей по уровню значимости (цветом, шрифтом и т. п.).

Библиографический список

1. Гагарин, А. В. Реализация образовательной технологии «опорные системы» на примере учебной дисциплины «Естественнонаучные основы психологии» / А. В. Гагарин. – С. 107-121.
2. Киселев, С. А. Образовательные технологии : курс лекций / С. А. Киселев. – Горки : БГСХА, 2014. – 188 с.
3. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. – М. : «Народное образование», 1998.
4. Формирование навыков конспектирования : метод. указ. / сост. Т. С. Филиппова. – Самара : Самар. гос. техн. ун-т, 2010. – 20 с.

А. А. Наглова

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Коробецкий

Опричная политика Ивана IV в оценке отечественных историков дореволюционного периода

За четыре столетия, прошедших с момента смерти царя Ивана Грозного, в российской историографии накопилось большое количество трудов, посвящённых проблеме его опричной политики. Часть исследователей придерживается негативных взглядов, осуждают царя за его жестокую политику, другая часть считает её необходимой и вполне оправданной, а кто-то пошёл по пути нейтрально-объективного описания событий.

Семя осуждения опричной политики заложил современник царя князь А. М. Курбский. Андрей Михайлович был первым, кто заговорил о двойственности царя: о том, что Иван Васильевич прошёл эволюцию от доброго и справедливого государя до жестокого тирана и изверга, вырезавшего боярские рода и установившего режим опричнины, который привёл к голоду в России и множеству смертей. Ещё одним пороком, в котором обвинялся царь кроме опричной политики, была зависимость от окружения, в особенности от шуринов, которые часто подогревали мнительность и подозрительность Ивана [2, 112].

Созданная А. М. Курбским интерпретация жизни и опричной политики монарха пережила своего автора, она стала основой для концепций многих историков и так или иначе влияет на современное восприятие личности Ивана IV и его опричной политики.

Дальнейшее изучение проблемы опричнины в истории относится к концу XVII – началу XVIII веков. Уже позитивного подхода в исследовании опричной политики придерживался в этот период идеолог абсолютизма В. Н. Татищев, написавший «Историю

Российскую». Василий Никитич оправдывает опричнину, которая, по его словам, укрепила «монаршеское правление», а также представляет нам Ивана IV как великого государя. С осуждением В. Н. Татищев относился к мятежам и изменам «некоторых беспутных вельмож», которые в ходе опричной политики получили, по словам историка, по заслугам [5, 193-295].

Совсем иным образом выглядела концепция представителя родовитой аристократии князя М. М. Щербатова. Для него Иван IV был тираном, который своей деятельностью нарушил вековой союз монархии и боярства. Михаил Михайлович обвинял царя в казнях заслуженных и почтенных лиц. По его мнению, после опричнины померкли все успехи и достижения Ивана IV. Но вину за кровавый террор, за убийства, за экономический и социальный упадок в государстве М. М. Щербатов возлагает и на самих бояр, которые не уделяли внимания политическому воспитанию царя и не внушали ему, что истинный государь должен более жаловать, нежели казнить. Вместо исполнения своих обязанностей бояре враждовали между собой и искали пути приумножить свою собственную власть и выгоду [8, 235-248].

Накопленные за долгие годы знания, различные точки зрения на русскую историю, критический анализ прошлого привел к появлению одного из самых значительных трудов русской историографии – «Истории государства российского» Н. М. Карамзина. Николай Михайлович рассматривал Ивана IV как личность неоднозначную. Изначально восшествие Ивана Грозного на престол и первые годы его правления воспринимались как время крупных успешных преобразований монарха. Но вскоре, после смерти любимой супруги, царицы Анастасии Романовой, в душе царя произошла ужасная перемена. Кроме переживаний из-за утраты, возник и панический страх за свою собственную жизнь. Окружив себя злодеями-опричниками, Иван Грозный стал безжалостно губить бояр и творить безумства в Русском государстве. Период с 1565 по 1572 года Н. М. Карамзин рассматривает как необузданное и пагубное самовластие Ивана IV. Когда царь после кровавых расправ убедился в покорности своих подданных и в личной безопасности, он уничтожает разделение государства на земщину и опричнину, завершает политику террора [1, 35-161].

Историческая концепция Н. М. Карамзина отождествляла исторический прогресс с укреплением самодержавия. Такая точка зрения встретила решительные возражения в XIX веке со стороны декабристов, которые отрицали историческое оправдание самодержавия и считали, что власть и история народа принадлежат ему самому, а не царю. В историографии дворянских революционеров политика опричнины подверглась осуждению.

К середине XIX века в русской историографии сложилось либеральное направление. Основной проблемой буржуазных историков была закономерность в исторических событиях Русского государства. Историк К. Д. Кавелин считал, что опричнина положила конец борьбе между государством и «вельможеством». Через подобную политику Иван Грозный пытался создать служебное дворянство, которое бы заменило родовое «вельможество». По мнению К. Д. Кавелина, опричнина не была следствием психического расстройства царя, не являлась необдуманым деспотизмом, а была вызвана глубокими объективными причинами [7, 92-117].

XIX век славен ещё одним выдающимся историком, внёсшим свой вклад в исследование проблемы опричнины, – Н. И. Костомаровым. Его концепция была схожа с идеей Н. М. Карамзина о том, что опричнина была следствием излишней боязни царя за свою безопасность. По суждению Николая Ивановича, поступки царя со времени учреждения опричнины показывают состояние его души, близкое к помешательству [6, 551-576].

В противоположном Н. И. Костомарову и Н. М. Карамзину направлении вёл исследование С. М. Соловьёв, который старался рационально осмыслить учреждение опричнины. Сергей Михайлович и созданная им «государственная школа» отечественной историографии, абстрагировавшись от личных характеристик царя-тирана, увидели в деятельности Грозного переход от старых «родовых» отношений к «государственным», которые и завершила опричнина – государственная власть в том виде, как её понимал сам великий «реформатор». С. М. Соловьёв впервые отделил жестокость царя Ивана и организованный им внутренний террор от политических, социальных и экономических процессов того времени [4, 684-850].

Во второй половине XIX века один из представителей буржуазно-либеральной историографии, В. О. Ключевский, считал внутреннюю политику Ивана Грозного совершенно бесцельной, кроме того, продиктованной исключительно личными качествами характера государя. С точки зрения Василия Осиповича, опричнина не отвечала политическим вопросам, а также и не устраняла тех затруднений, которыми была вызвана. Под «затруднением» историк имеет в виду столкновения между Иваном IV и боярством: «Бояре возомнили себя властными советниками государя всея Руси в то самое время, когда этот государь, оставаясь верным воззрению удельного вотчинника, согласно с древнерусским правом, пожаловал их как дворовых слуг своих в звание холопов государевых. Обе стороны очутились в таком неестественном отношении друг к другу, которого они, кажется, не замечали, пока оно складывалось, и с которым не знали, что делать, когда его заметили» [7, 128-131].

Способом борьбы с аристократическим строем и стала опричнина, которую В. О. Ключевский называет попыткой «жить рядом, но не вместе». По мнению историка, в подобном положении у царя было только два выхода: либо устранить боярство как класс и заменить его другими, более гибкими и послушными орудиями управления; либо разъединить боярство, одну часть отстранить от государственных дел, а наиболее надёжных приблизить к себе и с ними править, как и правил Иван IV в начале своего царствования.

Реализовать ни один из выходов не получилось. В «Курсе русской истории» В. О. Ключевский предполагает, что Ивану Грозному следовало бы действовать против политического положения всего боярства, а не против отдельных лиц. Царь же поступил наоборот: не имея возможности изменить неудобный для него политический строй, он подвергает гонениям и казням отдельных лиц (и не только бояр), но при этом оставляет боярство во главе земского управления. Такой образ действий царя – отнюдь не следствие политического расчёта. Это, скорее, следствие эмоций и страха за собственную жизнь [7, 133-137].

Дальнейшее исследование проблемы опричной политики Ивана Грозного связано с С. Ф. Платоновым. Он создал наиболее цельную концепцию опричнины, вошедшую во все дореволюционные, советские и некоторые постсоветские вузовские учебники.

С. Ф. Платонов полагал, что опричина была направлена против удельно-княжеской и боярской оппозиции. Политика 1565-1572 годов – это грандиозные кадровые изменения, в результате которых крупные бояре-землевладельцы и удельные княжата были переселены с удельных наследственных земель в отдалённые от прежней осёдлости места. Вотчины делились на участки и жаловались тем детям боярским, которые находились на службе царя. По мнению С. Ф. Платонова, опричина не была «капризом» сумасшедшего тирана. Напротив, Иван Грозный вёл целенаправленную и хорошо продуманную борьбу с крупным боярским наследственным землевладением, желая таким образом устранить сепаратистские тенденции и подавить оппозицию центральной государственной власти [3, 251-257].

В общей оценке опричнины С. Ф. Платонов ставит гораздо больше «плюсов», чем все его предшественники. Согласно его концепции, Иван Грозный сумел достичь бесспорных результатов в политике централизации Российского государства: были разорена и частично уничтожена боярская верхушка, получила преобладание большая масса сравнительно мелких землевладельцев, служилых людей, что, безусловно, способствовало повышению обороноспособности страны. Отсюда – прогрессивность политики опричнины. Именно эта концепция и утвердилась в отечественной историографии на долгие годы.

В конце XIX века одним из наиболее известных исследователей, который дал характеристику опричной политике Ивана IV, был Н. П. Павлов-Сильванский. Видный буржуазный историк рассматривал опричину как важное историческое событие, переходное время от феодализма к сословной монархии, знаменующее торжество государственного порядка [6, 611-658].

В целом для дореволюционной русской историографии были характерны чрезвычайно острые споры о деятельности Ивана Грозного и, в особенности, о политике опричнины. Одним опричина представлялась бесцельным террором, другим – мудрой реформой, третьим – хорошим замыслом, плохо претворенным в жизнь. Но споры по данной проблеме не были безрезультатными и бессмысленными. В рассматриваемый нами период историкам удалось изучить новые источники, дающие информацию об опричной политике Ивана IV, отойти от позиции критики и посмотреть на «опричину» более объективно.

Библиографический список

1. Карамзин, Н. М. История государства Российского в 3-х книгах. Кн. 3. Т. 9 / Н. М. Карамзин. – М. : Книга, 1998. – С. 32-288.
2. Курбский, А. М. История о великом князе Московском // Сочинения в 3 томах. Т. 1. / А. М. Курбский ; под ред. Н. М. Золотухина. — Тольятти : Университет Российской академии образования, 2001. – 336 с.
3. Платонов, С. Ф. Время Ивана Грозного // Лекции по русской истории : в 3 частях. Ч. 2. / С. Ф. Платонов – М. : Высшая школа, 1993. – С. 251–369.

4. Соловьёв, С. М. Опричнина // История России с древнейших времён : в 18 книгах. Кн. 3. Т. 6 / С. М. Соловьёв – М. : Мысль, 1988. – С. 670-871.
5. Татищев, В. Н. От Батыя до Ивана Грозного : История Российская во всей ее полноте / В. Н. Татищев. – М. : Алгоритм, 2013. – 768 с.
6. Рубинштейн, Н. Л. Русская историография / Н. Л. Рубинштейн ; под ред. А. В. Дворниченко, М. Д. Мандрик. – СПб. : СПбГУ, 2008. – 938 с.
7. Сидоренко, О. В. Историография IX – начала XX веков Отечественной истории / О. В. Сидоренко. – Владивосток : ДВГУ, 2004. – 299 с.
8. Шапиро, А. Л. Историография с древнейших времен до 1917 года / А. Л. Шапиро. – Л. : ЛГУ, 1993. – 766 с.

О. Г. Онюшкина

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Шебалин

Экономическое развитие СССР в послевоенный период (1945-1953 гг.)

Период с 1945 по 1953 гг. является одним из значимых и заслуживает внимания. В первое послевоенное десятилетие произошло множество событий, которые способствовали быстрейшему восстановлению страны.

Тяжелой ценой досталась Победа СССР над фашизмом. Вторая мировая война принесла нашей стране огромные людские и материальные потери.

Война забрала почти 27 миллионов человеческих жизней, 3 миллиона человек оставила инвалидами. Было разрушено 1710 городов, уничтожено более 70 тысяч деревень и сел. Более 25 миллионов человек лишились крова и вынуждены были ютиться в сохранившихся подвалах домов, холодных землянках, вырытых посреди городских развалин. В руинах лежало свыше 32 тысяч промышленных предприятий, взорваны и выведены из строя 31850 заводов и фабрик, 1135 шахт, 65 тыс. км железнодорожных путей. Было уничтожено в целом до 30% национального богатства страны. По оценкам экспертов, сумма общих материальных потерь от прямого уничтожения имущества – 679 млрд рублей.

Сокращение населения привело к сокращению рабочей силы. Значительную часть рабочего населения составляли старики, женщины и подростки. Люди вынуждены были трудиться в неотапливаемых помещениях или под открытым небом, на старом оборудовании. В этих условиях выросла текучесть кадров. Население было в поисках более благоприятных условий труда.

Значительно пострадало сельское хозяйство. Посевные площади сократились на 38,8 млн га. поголовье лошадей сократилось примерно в 1,5 раза, крупного рогатого скота – на 20%, свиней – на 65%. Было разорено до 100 тыс. колхозов и совхозов, 2,9 тыс. машинно-тракторных станций. Положение еще более ухудшилось в связи с засухой 1946 г., которая вызвала сильный голод.

Восстановление разрушенного хозяйства СССР началось еще в годы войны, по мере освобождения территорий от немецкой оккупации. К концу войны благодаря усилиям советских тружеников удалось поднять часть промышленного производства. Но главной задачей восстановления стало только после победы.

Перед страной стал выбор экономической модели развития: 1) возвращение к довоенным методам управления; 2) демократический путь восстановления. В связи с этим в 1945-1946 гг. прошли экономические дискуссии. Председатель Госплана Н. А. Вознесенский, член Политбюро ЦК ВКП (б) А. А. Жданов, председатель Совета Министров РСФСР М. И. Родионов выступали за смягчение экономической политики, равномерное развитие тяжелой и легкой промышленности, расширение демократических прав населения, возможность ликвидации колхозов. Председатель Совета Министров СССР И. В. Сталин, заместитель председателя Совета Министров СССР Г. М. Маленков, заместитель председателя Совета Министров СССР Л. П. Берия были сторонниками первой модели развития страны. Они настаивали на сохранении командной системы управления экономикой, ускоренном развитии тяжелой промышленности и укреплении военно-промышленного комплекса. В условиях гонки вооружений, начинавшейся «холодной войны» встала задача обороны страны. Таким образом, точка зрения И. В. Сталина оказалась более подходящей.

18 марта 1946 года Верховным Советом СССР был утвержден план восстановления и развития народного хозяйства на 1946-1950 гг. Главная задача четвертого пятилетнего плана состояла в том, чтобы достичь довоенного уровня промышленности и сельского хозяйства и затем его превзойти. Также предусматривалось развитие отраслей тяжелой и военной промышленности, восстановление подвергшихся оккупации районов.

Восстановление разрушенной промышленности шло очень быстрыми темпами. Это происходило, в первую очередь, благодаря самоотверженному труду советского народа. Также роль сыграли возможности централизованной экономической модели, традиционная политика перераспределения средств из легкой и пищевой промышленности, сельского хозяйства и социальной сферы в пользу тяжелой промышленности. Значительную помощь оказали и полученные с Германии репарации (4,3 млрд долларов), обеспечившие до половины объема установленного в эти годы промышленного оборудования.

В этот период стало массовым движение «скоростников». Его инициатором стал ленинградский токарь Г. С. Борткевич, выполнивший на токарном станке в феврале 1948 г. за одну смену 13-дневную норму выработки. Намечались освоение новых угольных районов, расширение металлургической базы на востоке страны. Возникла тенденция к более широкому использованию научно-технических разработок на производстве. Однако она проявилась, главным образом, на предприятиях военно-промышленного комплекса, где шел процесс разработки ядерного и термоядерного оружия, ракетных систем, новых образцов танковой и авиационной техники. Кроме оборонной, преимущество отдавалось также топливной, энергетической промышленности, машиностроению, металлургии, на развитие которых уходило 88 % всех капиталовложений в промышленность. В то же время легкая и пищевая промышленность не удовлетворяла даже минимальным потребностям населения. Всего за годы четвертой пятилетки были восстановлены и вновь построены 6200 крупных предприятий. К 1948 г. удалось достичь довоенного уровня промышленного

производства. В 1950 г., по официальным данным, оно превысило довоенные показатели на 73%.

В отличие от промышленности, сельское хозяйство развивалось очень медленными темпами. Усиливалось давление государства на крестьян. Колхозники жили в основном за счет личного подсобного хозяйства. Восстановление сельского хозяйства основывалось на административном принуждении. В 1946 году, в связи с разразившейся засухой, приусадебные участки колхозников были сокращены и обложены высокими налогами.

В феврале 1947 г. Пленум ЦК ВКП(б) рассмотрел вопрос «О мерах подъема сельского хозяйства в послевоенный период». Главными путями подъема сельского хозяйства были определены: обеспечение села тракторами, сельскохозяйственными машинами и удобрениями, повышение культуры земледелия. Обращалось внимание на важность улучшения руководства агросферой экономики. Для осуществления намеченного плана был увеличен выпуск сельскохозяйственной техники. Велись работы по электрификации села. Принимались чрезвычайные меры по укреплению колхозно-совхозного производства. В 1950 г. началась кампания по укрупнению мелких колхозов. Сельское хозяйство в четвертой пятилетке не успело достичь довоенного уровня.

После смерти И. В. Сталина выбор нового политического пути требовал изменения ориентиров в экономике: на первом месте стояло аграрное производство. В сентябре 1953 г. была проведена налоговая реформа, по которой в 2 раза уменьшили земельные налоги, а некоторые отменили совсем, в 3-6 раз повысили закупочные цены на сельхозпродукцию, ввели авансирование труда колхозников.

С. Г. Свиридова

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Шебалин

Роль США в системе международных отношений в конце XX – начале XXI века

Конец двадцатого века в истории Соединённых Штатов Америки является временем окончательного становления государства как страны, играющей одну из главных ролей и влияющей на ход мировой истории.

В этот период США начинают активно вмешиваться во внутреннюю политику европейских стран. В 1999 году Америка принимает активное участие в решении «сербского конфликта». Вместе с союзниками по НАТО американцы вторглись на территорию Югославии, требуя отставки президента Слободана Милошевича, а в марте 1999 года американцы начинают бомбёжку Белграда. Ещё одной крупной внешнеполитической акцией со стороны США стало вторжение на территорию Ирака. Эта операция получила название «Лиса пустыни», целью этой операции стало лишение Ирака возможности производить оружие массового поражения. В результате этих внешнеполитических акций позиции США упрочились, но её международный престиж стал колебаться [2, 156].

После событий 11 сентября 2001 года, ставших крупнейшим террористическим актом в истории США, Америка начинает вмешиваться в дела стран, которые считались

ответственными за политику мирового терроризма. США начинают масштабную операцию в Афганистане, итогом которой стал разгром радикального исламистского движения «Талибан».

В 2002 году США разрывают договор с Россией по противоракетной обороне и объявляют о том, что намерены развернуть систему противоракетной обороны над всей территорией США, что вызвало серьезные опасения у других стран.

В 2003 году американцы имели 6,5 тысяч военных точек в разных частях мира, а американское военное присутствие существовало в 70 странах. Эта политика была направлена на усиление позиций США в мире и вызывала неприятие со стороны других стран.

В 2003 году США развязывают войну в Ираке: оккупировав эту территорию, они обвинили Ирак в создании ядерного оружия и казнили лидера Ирака Саддама Хусейна [3, 32].

В 2010 году лидер Ливии Муамар Каддафи был обвинён правительством США в разработке химического оружия и поддержке терроризма. Несмотря на протесты России, Китая и других стран-членов ООН, США вторглись в Ливию, развязали там гражданскую войну и взяли под свой контроль нефтяные районы Ливии [3, 48].

Война в Ираке и Ливии негативно отразилась на имидже США. Америка обвинялась в агрессивной внешней политике, не отвечающей современным принципам международных отношений.

Важным фактором в системе международных отношений данного периода стало то, что на мировой арене большое значение стал приобретать Восток. В 2001 году была создана Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), в её число вошли Россия, Китай, Таджикистан, Узбекистан и Киргизия. Целью организации стало установление связей в различных сферах деятельности между странами-участниками. В июне 2006 года Китай, Россия, Бразилия, Южная Африка и Индия провозгласили создание нового межгосударственного объединения, получившего название БРИКС. Целью этого объединения является совместное решение задач экономического характера. Основной причиной возникновения этих организаций стала необходимость противодействовать США и их союзникам, а также отстаивание своих интересов на мировой арене.

Для европейских стран в этот период очередной проблемой стал военно-политический союз НАТО, который в начале 2000-х стал активно расширяться, неся скрытую угрозу странам СНГ.

Таким образом, можно сказать о том, что внешнеполитическая деятельность США конца XX – начала XXI века проходила под знаком активного участия США в решении мировых конфликтов, что часто критикуется со стороны других стран как агрессивная политика. В экономической сфере США по-прежнему остаются в числе мировых лидеров.

Библиографический список

1. Боготуров, А. Д. США в системе международных отношений / А. Д. Боготуров. – М., 2000. – Т. 1. – С. 178-189.

2. Золов, А. В. США : борьба за мировое лидерство. К истории американской внешней политики XX века / А. В. Золов. – Калининград : Издательство РГК им Канта, 2014. – 432 с.
3. Инаугурационные речи президентов США от Джорджа Вашингтона до Джорджа Буша (1789-2001) с историческими комментариями / общ. ред. Э. А. Иваняна. – М., 2001.
4. Kristof Nicholas D. Our Broken Escalator// NewYork Times. – 2011. – Jly 17.
5. Rich Frank. Journal: War Is Heck// NewYork Times. – 2001. – November 10.

Н. С. Чебанов

Научный руководитель: канд. ист. наук И. А. Коробецкий

Социально-духовный кризис в России во второй половине XV века

15 января 1478 года Новгород был присоединен к Московскому государству. Церковь для новгородцев не являлась чем-то таинственным. Духовенство приходских церквей жило неподалеку от своих храмов, находясь в самой гуще городской жизни. В отличие от других русских городов, белое духовенство в Новгороде было выборным. Священников и весь церковный причт выбирала община. При этом, если уличанские церкви и белое духовенство часто содержались на средства жителей улицы, то монастыри и черное духовенство были сами по себе крупнейшими землевладельцами города.

После присоединения Новгородской республики к Московскому государству новгородская церковь также потеряла независимость и право выбирать архимандрита. Иван III конфисковал половину монастырских земель, чем настроил против себя верховное духовенство Новгорода. В монастырях расцвело явление симонии – назначения на высокие церковные должности за мзду.

Служение вдовых попов также вызывало недовольство. Другая группа вопросов касалась нравственности священнослужителей. Очевидные нарушения, на которые не без основания указывали еретики-жидовствующие, требовали принятия соответствующих мер. Прежде всего, это касалось овдовевших священников. Известно, что, по апостольским правилам, основанным непосредственно на Евангелии, священник может быть лишь один раз женат – «муж одной жены». Овдовевшие попы, не страшась нарушить церковных установлений, зачастую вступали во второй брак или же вели жизнь, порочащую сан. Недовольство существующим порядком вещей в церкви было широко распространено среди населения.

В 1492 г., согласно «Александрийской эре», общепринятой тогда в православном летосчислении, завершалась седьмая тысяча лет от сотворения мира, что предвещало начало «Страшного Суда». Сознание того, что момент «Конца Света» близок, очень сильно повлияло на человека того времени. Иррациональность мышления большинства людей не позволяла критически воспринять подобные эсхатологические концепции, но позволяла начать искать другие концепции, которые дадут надежду на то, что мир не погибнет или же не погибнет душа человека.

В конце XV века получают широкое распространение списки «Откровение Мефодия Патарского», в которых события последнего столетия расписаны по годам. Так, к 1487 г. приурочено правление последнего царя.

Появившиеся в конце XV века пасхальные таблицы (пасхалии) – характерная черта времени. 1470 г. в них обозначен как начало царствования Антихриста, а исчисление главного христианского праздника – Светлого Христова Воскресения – доводится только до 1491 г. Дальнейший расчет был нецелесообразен, поскольку с наступлением 1492 г. мировая история должна была прекратить свое существование.

Одним из важнейших факторов, повлиявших на формирование кризисной ситуации в церкви, являлось отсутствие в Церкви того времени переводов Ветхого завета на славянский язык. Имеется перечисление отсутствующих в переводе книг, которые автор считал необходимыми для борьбы с ересью и которые были упомянуты в «Послании архиепископа Геннадия Новгородского Иосафу, бывшему архиепископу Ростовскому»: «Да есть ли у вас в Кирилове, или в Фарофонтове, или на Каменном, книги: Селивестр папа Римский, да Афанасей Александрийский, да Слово Козмы прозвитера на новоявляющуюся ересь на богумилю, да Послание Фотея патриарха ко князю Борису Болгарьскому, да Пророчества, да Бытия, да Царства, да Притчи, да Менандр, да Исус Сирахов, да Логика, да Деонисей Арепагит?»

Только образованные люди, знакомые с греческим или латинским языками, могли читать имеющиеся ветхозаветные книги или полемическую литературу времен борьбы с ересью богомилов. Это открывало огромный простор к манипуляции и полемике людей, знающих Ветхий завет и не знающих его. Отсутствие в Ветхом завете каких-либо указаний на необходимость церкви позволяло критиковать церковь и церковную иерархию. К тому же отсутствие таких переводов лишало доступа к этим книгам священников низшего звена и опять же ставило их в уязвимое положение при полемике с представителями еретического движения.

Особенностью управленческой политики Ивана III можно назвать создание нового вида управленцев в противовес боярской думе – дьяков (государственных секретарей); их назначал сам князь из людей, далеких от боярских родов, князь полностью контролировал их назначения и продвижение по службе. Под контроль дьяков перешли внутренние сношения и заведование казной, также дьяки на равных правах с боярами входили в думу. Это были крайне образованные для своего времени люди, которые также владели иностранными языками и контактировали с Европой. Дьяка Федора Курицына часто считают главным идеологом ереси «жидовствующих», в отличие от полумифической фигуры «жидовина Схарию».

Также Иван III проводил политику формирования дворянского сословия и поместной системы. Для этого изначально были использованы земли, полученные после присоединения Новгородского государства, в том числе и секуляризованные у церкви. Позже именно за счет церковных земель князь планировал пополнять поместный фонд, и именно поэтому учение «жидовствующих» и нестяжателей могло найти поддержку у верховной власти.

Все вышеуказанные обстоятельства в итоге привели к формированию двух движений в Церкви, которые выражали потребность общества в изменении положения: еретического движения «жидовствующих» и внутрицерковного движения нестяжателей.

Казачество в годы Великой Отечественной войны

Внезапное нападение Германии на Советский Союз вызвало как во всем народе, так и среди казачества бурный рост патриотизма. Большинство казаков устояло на патриотических позициях, несмотря на все лиходеяство большевистской партии, и в годы Великой Отечественной войны встало на защиту Родины.

В обстоятельствах грядущей войны управление рабоче-крестьянской Красной Армии кинуло всю мощь на восстановление казачьих воинских формирований. К 1940 г. было сформировано пять казачьих соединений, несколько единичных пластунских и кавалерийских подразделений. В целом насчитывалось около шестидесяти тысяч казаков [11]. Высшее военное руководство отметило, что бойцы всех казачьих соединений были безупречно научены стратегии ведения боя, конному и огневому делу. Однако мощные кавалерийские соединения не соответствовали условиям ведения боевых действий, в связи, с чем все казачьи соединения срочно стали прикрепляться к танковым. Создавались кавалерийско-механизированные корпуса из танковых, пехотных и кавалерийских дивизий.

На первом этапе войны большинство казачьих дивизий встретило врагов на западных границах Советского Союза. Казачьи кавалерийские группы, применяя свою мобильность, осуществляли быстрые рейды в тыл противника, разрушая при этом коммуникации, истощая ресурсную базу и наводя страх на соперника. При этом сами казаки были вооружены только шашками и винтовками. Добровольческие части были слабо вооружены, отсутствовали дивизионная артиллерия, танки, противотанковые и зенитные средства, отделения связи и саперов. Из-за нехватки боевого оружия они несли огромные потери.

В связи с чрезвычайным положением в стране стали формироваться достаточно стремительными темпами новые кавалерийские дивизии в казачьих областях. В самих станицах формировались добровольные сотни. Казаки (некоторые даже семьями) со своим обмундированием, холодным оружием и на колхозной лошади приходили на сборные пункты, чтобы добровольцами отправиться на фронт. Например, 24 июня 1941 г. в станице Вешенской были организованы проводы большого отряда казаков [7].

Казачьи кавалерийские части в 1941 г. принимали участие в тяжёлых приграничных и Смоленском сражениях, в боях на Украине, в Крыму и в Московской битве. Казаки этих соединений благополучно применяли традиционную казачью стратегию: засаду, вентерь, рейд, обход, охват и проникание. В процессе приграничных битв войска понесли значительные утраты, в связи с этим Ставкой Главного Командования 5 июля 1941 г. было утверждено постановление о формировании ста кавдивизий легкого типа численностью три тысячи человек каждая [5]. Боевой состав всех кавдивизий легкого типа был схож: три кавполка и эскадрон химзащиты.

Кавалерийские соединения способны были внезапно атаковать противника в установленное время и в нужном месте, своими стремительными и точными выходами

на фланги и в тыл немецких войск сдерживать продвижение их мотопехотных и танковых дивизий. Отдельные казачьи формирования оказывали интенсивное воздействие на развитие и результат крупных операций в первом периоде войны. В условиях бездорожья, распутицы и значительного снегопада кавалерия оставалась самой эффективной мобильной боевой силой, особенно при недостатке механизированных средств высокой проходимости.

Казачьи добровольческие дивизии в начале 1942 г. были зачислены в кадровый состав советских вооруженных сил и определены на полное государственное обеспечение. Они бесстрашно сражались во всех наступательных операциях после коренного перелома. И каждое отдельное казачье формирование вносило свой вклад в Победу над фашизмом.

Когда стратегическая инициатива перешла к Красной Армии и началось ее наступление на Запад, роль казаков стала возрастать. Продвинувшись с боями на 250 км, при этом разгромив известную фашистскую дивизию «Герман Геринг», казачий корпус захватил немецкий город Виттенберг и район Ленцен. Затем казаки вышли первыми на реку Эльбу, где советские солдаты установили прямую связь с войсками англо-американских союзников [2].

С 1943 г. стало происходить объединение казачьих кавдивизий с механизированными и танковыми частями, в связи с чем образовывались конно-механизированные группы (КМГ), обладающие прекрасной мобильностью. Для передвижения советские солдаты до сих пор использовали лошадей, а во время боя кавалеристы спешили и действовали как обычная пехота. Казаки довольно умело смогли использовать свои традиционные навыки в изменившихся условиях ведения боя. Задача КМГ заключалась в том, чтобы после прорыва вражеской обороны общевойсковыми соединениями вступить в сражение через созданную ими брешь. Войдя в прорыв и вырвавшись на оперативный простор, развивая стремительное наступление в большом отрыве от главных сил фронта, внезапными и дерзкими ударами КМГ уничтожала живую силу и технику врага, громила его глубокие резервы, нарушала коммуникации.

Весной 1945 г. гвардейские кавкорпуса освобождали Чехословакию, громили Пражскую вражескую группировку. Донской кавкорпус вступил в Австрию и дошел до Вены. Другие кавкорпуса приняли участие в Берлинской операции.

Мирное казачье население тоже не сидело сложа руки, а самоотверженно трудилось в тылу. На трудовые сбережения казаков, добровольно передаваемых в Фонд обороны, строились танки и самолеты. На деньги донских казаков было построено несколько танковых колонн: «Кооператор Дона», «Донской казак» и «Осоавиахимовец Дона», а на средства кубанцев – танковая колонна «Советская Кубань».

Казачки взяли на себя заботу о снабжении казачьих дивизий продовольствием и обмундированием. В станицах срочно создавались мастерские, в которых казачки шили тысячи комплектов казачьей и пластунской формы – кубанки, черкески, бешметы, башлыки. Шили для своих мужей, отцов и сыновей.

Много казаков героически сражалось не только в кавалерии, но и во многих пехотных, артиллерийских и танковых частях, в партизанских отрядах. Все они внесли свой вклад в Победу. В ходе войны многие из них пали смертью храбрых на полях сра-

жений. За совершённые подвиги и героизм, проявленный в боях с врагом, тысячи казаков были награждены боевыми орденами и медалями, а двести шестьдесят два казака стали Героями Советского Союза.

Размышляя о вкладе казаков в Великую Победу, не следует преуменьшать их роль, но также и превозносить, сравнивать с другими народами. Просто нужно бережно хранить потомкам память о вкладе казачества в Победу над фашистской Германией.

Библиографический список

1. Коротин, Е. И. Устное поэтическое творчество Уральских казаков / Е. И. Коротин. – М. : Самара – Уральск, 1999. – 229 с.
2. Аксель, А. Герои России 1941-1945 гг. / А. Аксель [пер. с англ. Н. Тартаковской]. – ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2002. – 279-283 с.
3. Брокгауз, Ф. А. Энциклопедический словарь / Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон ; под ред. проф. И. Е. Андриевского. – М. : Репринт, 1993. – 243 с.
4. Верт, А. Россия в войне. 1941-1945 гг. / А. Верт [авторизованный пер. с англ.]. – М. : Воениздат, 2001. – 664 с.
5. Губарев, Г. В. Военная энциклопедия казачества / Г. В. Губарев. – Изд. : Вече, 2008 – 75-81 с.
6. Зотов, В. Д. Казачество: российский феномен / В. Д. Зотов. – М. : Свободная мысль, 1994. – 66-76 с.
7. Краснов, П. Н. Казачьи войска / П. Н. Краснов. – М. : Казачий круг, 1991. – Вып. 1. – 66-69 с.
8. Лукичев, П. Н. Социально-психологический феномен казачества / П. Н. Лукичев, А. П. Скорик. – М. : Изд. Свободная мысль, 1995. – № 8. – 42-51 с.
9. Малеча, Н. М. Словарь говоров уральских (яицких) казаков / Н. М. Малеча. – Оренбург : Оренбургское книжное издательство, 2002. – Т. II. – 592 с.
10. Мартынов, А. Г. Казачество. Энциклопедия / редкол. : А. Г. Мартынов. – М., 2015. – С. 233-237, 543-544.
11. Севостьянов, Г. Н. Война и Общество. 1941-1945 гг. / Г. Н. Севостьянов. – М. : Наука, 2004. – 115 с.
12. Тишков, В. А. О российском казачестве / В. А. Тишков. – М. : Свободная мысль, 2009. – 119 с.
13. Шпаковский, С. Несколько слов о казаках нашего времени / С. Шпаковский. – Военный сборник, 1888. – № 5. – 165-171 с.

3. ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

В. А. Акулинушкина

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Морозов

Физическая реабилитация студентов специальных медицинских групп

Негативные тенденции роста заболеваемости студентов в период обучения в вузе повышают актуальность проблемы охраны здоровья, расширения адаптационных возможностей организма, поиска эффективных оздоровительных систем и технологий.

Исследователи все чаще отмечают зависимость роста отклонений в состоянии здоровья от объема и интенсивности нагрузки. Именно переутомление создает предпосылки для развития острых и хронических нарушений здоровья, нервных, психологических и других заболеваний.

В еще более сложном положении оказываются студенты, имеющие одно или даже несколько заболеваний. Им гораздо сложнее усваивать полученные знания и в будущем эффективно осуществлять профессиональную деятельность.

Физическая реабилитация как система мероприятий, направленная на восстановление или компенсацию физических возможностей, на повышение функционального состояния организма средствами и методами физической культуры является основой здоровьесберегающих образовательных технологий для студентов специальных медицинских групп.

Цель нашего исследования – поиск лечебно-оздоровительных технологий, воздействие которых обеспечило бы восстановление физического здоровья студентов. Задача: экспериментальная апробация методики А. Н. Стрельниковой по лечению бронхиальной астмы тяжелой степени средствами физических упражнений.

Парадоксальную гимнастику А. Н. Стрельниковой впервые стали использовать деятели профессий, которые имели повышенную нагрузку на голосовой аппарат, дети с нарушениями дыхательной функции. Имеются данные об использовании «русской национальной гимнастики» для лечения не только бронхиальной астмы, вегетососудистой дистонии, заикания, но даже туберкулеза [2].

Эксперимент проходил в течение шести месяцев, а комплекс состоял из восьми упражнений с числом повторений до 32 вдохов (1 упражнение – 8 вдохов по 4 повтора). Это единственная гимнастика, где короткий и резкий вдох носом (с частотой 3 вдоха за 2 секунды) делается на движениях, сжимающих грудную клетку [1]. Отсюда и ее название – парадоксальная.

Личная физическая реабилитация осуществлялась с выполнением следующих принципов:

- 1) систематичность (ежедневно);
- 2) постепенность в дозировке физической нагрузки (не доводя до головокружения и неприятных ощущений);

- 3) комплексность (в сочетании с ходьбой, прогулкой, режимом дня);
- 4) индивидуальность (с учетом оптимального количества повторов);
- 5) сознательность и заинтересованность в получении конечного результата.

Контрольное обследование и самочувствие показало, что за исследуемый период, равный 6 месяцам, значительно изменились показатели здоровья:

- облегчилось общее физическое состояние.
- уменьшилась частота приступов в течение дня;
- исчезло чувство тяжести в груди в утреннее время и заметно сократилось число состояний одышки от незначительных физических нагрузок;
- кровяное давление и пульс пришли в норму;
- улучшилось носовое дыхание, стал более крепким сон;
- по показателям пикфлоуметрии пиковая скорость выдоха (ПСВ) увеличилась с 390 до 440 л/мин.

Контрольные результаты получены с использованием дневника самоконтроля. Обзор педагогической и медицинской литературы по исследуемой проблеме, собственный эксперимент позволяют заключить, что парадоксальную гимнастику А. Н. Стрельниковой можно использовать в практике физического воспитания студентов специальных медицинских групп.

Здоровье человека находится только в его руках. Самое сложное для каждого – это начать выполнение упражнений и делать это с регулярностью. Добиться должной регулярности можно только с помощью валеологического самовоспитания и валеологического мышления, которые помогают человеку осознать необходимость быть здоровым для себя и предпринимать решительные действия, чтобы добиться положительного результата. Следует всегда помнить настрой А. Н. Стрельниковой: «На болезнь надо наступать, а не обороняться».

Библиографический список

- 1) Тренинговый центр Новый опыт : [Электронный ресурс] – Гимнастика А. Н. Стрельниковой. Режим доступа: http://newopyt.ru/load/top/gimnastika_a_n_strelnikovej/3-1-0-8 – 25. 02. 2017
- 2) Щетинин М. Н. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой. Как справиться с хроническими заболеваниями и укрепить организм / М. Н. Щетинину – Москва : 5 редакция, 2016. – ISBN – 978-5-699-86826-1.

В. Ю. Алексеева

Научный руководитель: канд. пед. наук Е. П. Виноградова

Рационализация вычислений как средство формирования у младших школьников вычислительных навыков

Главной задачей курса математики в начальных классах считается формирование крепких, осмысленных вычислительных навыков. Анализ практики современных учебных заведений демонстрирует, что в базе развитие навыка вычислений обязано

быть в основе понимания тех определённых процессов, от которых будет зависеть, как правильно и быстро выполнит ученик данное вычисление. Ученик сначала должен понять задачу, из-за которой он будет формировать этот вычислительный навык. Педагог обязан поспособствовать ему в понимании данной задачи. Вычислительные способности нужны как в фактической жизни любого жителя, так и в школе.

Вычислительной культурой интересовались многие методисты и учителя. Данная тема всегда привлекала внимание, и многие о ней пишут.

Автор М. П. Харламов пишет, что навык вычисления – это такая автоматизированная операция, которая выполняется уже автоматически. Он считает, что вычислительный приём – это ведущий вид учебных навыков [2].

Также к данной теме проявляла интерес М. А. Бантова. В ее статье «Система формирования вычислительных навыков» говорится, что эти навыки – это высокая степень постижения вычислительными способами: «Приобрести вычислительные способности – для каждого случая знать, какие операции и в каком порядке нужно выполнять, чтобы отыскать итог арифметического действия, и исполнять эти операции быстро» [1].

Формирование вычислительных способностей – трудный, долгий процесс, и эффективность зависит от способностей ученика, от того, как он подготовлен и от того, как организуют его вычислительную деятельность, ведь она одна из главных задач начального обучения математике, поскольку вычислительные навыки необходимы при изучении арифметических действий.

Мы рассмотрели, какими критериями характеризуют вычислительный навык. Выделяют шесть критериев: правильность, осознанность, рациональность, обобщенность, автоматизм, прочность [1].

Все данные критерии очень важны, но в нашей работе мы больше говорим о рациональном способе вычислений.

Многие авторы трактуют по-разному данное понятие, но все они сводятся к одному: рациональный способ вычисления – это выбор тех числительных операций из вероятных, которые выполняются легко, по сравнению с другими, и быстро приводят к ответу.

Рационализация развивает у детей вариативность мышления, показывает ценность знаний, которые при этом используются. Применяя эти свойства, педагог воспитывает интерес к математике, и учащиеся хотят научиться вычислять быстрыми и удобными способами.

На практике мы использовали рациональные приёмы сложения, вычитания, умножения и деления. Рассмотрим интересные рациональные приёмы.

Приём сложения. Например, возьмём пример $199 + 137$.

На первый взгляд нам кажется, что данный пример можно решить только столбиком, и он кажется для детей сложным. Но его можно упростить. Добавим к первому слагаемому единицу, чтобы округлить до круглого, а от второго слагаемого отнимем эту единицу.

И теперь у нас получается $(199 + 1) + (137 - 1) = 200 + 136 = 336$.

Приём вычитания. В вычитании можно сделать аналогично, как и в сложении. Например, возьмём пример $562 - 35$.

Вычтем из первого слагаемого 2, что бы число стало «круглым», а так же нужно будет вычесть из второго слагаемого тоже 2.

$$(562 - 2) - (35 - 2) = 560 - 33 = 527.$$

Эти приемы особенно хороши тогда, когда вычитаемое близко к «круглому» числу.

Приём умножения. Например, $596 \cdot 4$.

Как уже все знают, $2 \cdot 2 = 4$, поэтому запишем $(596 \cdot 2) \cdot 2$.

Теперь будем каждый разряд числа 596 умножать на 2.

$(500 \cdot 2 + 90 \cdot 2 + 6 \cdot 2) \cdot 2$ и получается у нас $(1000 + 180 + 12) \cdot 2 = 1192 \cdot 2$. 1192 тоже умножаем по разрядам на 2:

$$1000 \cdot 2 + 100 \cdot 2 + 90 \cdot 2 + 2 \cdot 2 \text{ и получается у нас } 2384.$$

Приём деления. Мы взяли приём деления на 5.

Чтобы разделить число на 5, достаточно умножить его на 2 и разделить на 10:

$$345 : 5 = (345 \cdot 2) : 10 = 690 : 10 = 69.$$

Таким образом, усвоение навыков рационального счёта позволит сделать работу младших школьников более эффективной. Это возможно только при хорошем овладении всеми приведёнными арифметическими действиями. Применение рациональных приёмов счёта ускоряет вычисления, обеспечивает необходимую точность.

Библиографический список

1. Бантова, М. А. Система формирования вычислительных навыков / М. А. Бантова // Начальная школа. – 1995. – № 11. – С. 38-43.
2. Харламов, И. Ф. Педагогика / И. Ф. Харламов. – М. : Гардарики, 1999. – 520 с.

Г. О. Алманиязов

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Даниленко

Методика применения метода анализа ситуационных задач на уроках основ безопасности жизнедеятельности

Решение ситуационных задач является одним из методов активного обучения. Он особенно актуален на этапе закрепления и совершенствования знаний учащихся. Делясь своими знаниями и опытом деятельности в процессе решения задач, учащиеся берут на себя часть обучающих функций учителя, что обеспечивает повышение их мотивации и способствует большей продуктивности обучения [1, 2].

Цель исследования: определить эффективность применения методики анализа ситуационных задач для закрепления и совершенствования знаний учащихся по правилам пожарной безопасности на уроках ОБЖ.

Решение ситуационных задач (анализ конкретных ситуаций) представляет собой глубокое и детальное исследование в учебном процессе реальной или искусственной обстановки, выполняемое для того, чтобы выявить ее характерные свойства.

Использование метода анализа ситуационных задач в процессе формирования готовности учащихся к обеспечению безопасности личности позволяет им успешно ре-

шать следующие задачи: овладевать навыками и приемами всестороннего анализа ситуаций; оперативно принимать решения – «здесь и сейчас»; отрабатывать умения воспринимать дополнительную информацию, необходимую для уточнения исходной ситуации; приобретать навыки применения теоретических знаний для анализа практических проблем; развивать умение самостоятельного принятия решений на основе группового анализа ситуации; овладевать практическим опытом извлечения пользы из своих и чужих ошибок, опираясь на данные обратной связи и др.

В ходе формирующего этапа эксперимента мы разработали и апробировали методику ситуационных задач для закрепления и совершенствования знаний учащихся по правилам пожарной безопасности на уроках ОБЖ.

В ходе опытно-экспериментальной работы применялись различные типы ситуационных задач на этапе закрепления и совершенствования знаний. В ходе выполнения заданий учащиеся включались в активное взаимодействие как друг с другом, так и с учителем, что в свою очередь способствовало «раскрепощению» поведения на уроке и более прочному усвоению знаний. Учащиеся не боялись высказывать свое мнение, так как некоторые задания проводились в группах, где требовалась совместная работа всех ребят, входивших в группу. На уроках учащиеся были активны, доброжелательны друг к другу, проявляли большую активность при выполнении тех заданий, где в ситуационных задачах использовались иллюстрации последствий пожаров, фотографии с места событий, газетные заметки из интернет-источника.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что повышению уровня знаний учащихся по правилам пожарной безопасности способствовало применение методики ситуационных задач на этапе закрепления и совершенствования знаний.

Библиографический список

1. Акулова, О. В. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся : учебно-методическое пособие для педагогов школ / О. В. Акулова, С. А. Писарева, Е. В. Пискунова. – СПб. : КАРО, 2008. – 96 с.
2. Рекомендацию по обучению пожарной безопасности. – Режим доступа: http://www.aptr.ru/studies/safety/sch_0.html

А. М. Андриевская

Научный руководитель: канд. биол. наук О. А. Саблина

Методические особенности применения средств наглядности при изучении раздела «Кровеносная и лимфатическая системы»

Совершенствование учебно-материальной базы общеобразовательной школы – одно из важнейших условий повышения качества образовательного процесса. Неотъемлемой частью проведения урока стало учебное оборудование, работа с которым является для учащихся как источником новых знаний, так и средством для обобщения, повторения и закрепления изученного материала. Наглядность делает обучение более доступным, конкретным и интересным, развивает наблюдательность и мышление.

Пониманию и усвоению учебного содержания по биологии способствуют наблюдение в природе, наблюдения в классе, экскурсии, опыты, практические работы. В условиях проведения уроков по биологии в классе не всегда возможно непосредственно наблюдать, видеть предметы и явления в естественном состоянии. В этом случае необходимые представления и понятия могут быть сформированы с помощью наглядных средств обучения [1, 2].

Объектом данного исследования послужил процесс обучения учащихся 8 класса по разделу «Кровеносная и лимфатическая системы». Цель работы заключалась в определении влияния различных средств наглядности, применяемых при изучении раздела «Кровеносная и лимфатическая системы», на качество усвоения знаний обучающимися.

Опытно-экспериментальная работа была проведена в период с 8 февраля по 19 марта 2016 года в школе № 6 города Орска, в 8 а классе. Было проведено 5 уроков по темам: «Строение и работа сердца», «Строение и работа сердца. Автоматизм», «Сосудистые системы. Кровообращение», «Движение крови по сосудам», «Кровеносная и лимфатическая системы». Во время уроков были использованы следующие средства наглядности:

- знаковые (изобразительные): плакат «Строение сердца», плакат «Работа сердца», схема «Круги кровообращения», модель торса человека, модель сердца человека;
- вербальные (словесные): учебники, тетради, «немые» дидактические карточки;
- технические: интерактивная доска, видеоуроки;
- лабораторное оборудование: тонометр.

На каждом уроке учащиеся получали оценки за различные виды работы. Результаты влияния различных средств наглядности на качество усвоения знаний отражены в таблице 1.

Таблица 1

**Результаты оценивания учащихся за различные виды работ
с применением средств наглядности**

№ урока	Тема урока	Вид работы	Оценки
1	2	3	4
1	Строение и работа сердца	1. Фронтальный опрос. 2. Индивидуальный опрос у доски: – строение сердца	1. 3 человека – «4». 2. 2 человека – «3», 1 человек – «5»
2	Строение и работа сердца. Автоматизм	1. Подписывание «немых» дидактических карточек. 2. Биологический диктант	1. 1 человек – «5», 7 человек – «4», 3 человека – «3», 3 человека – «2». 2. 2 человека – «5», 7 человек – «4», 3 человека – «3», 2 человека – «2»

1	2	3	4
3	Сосудистые системы. Кровообращение	Индивидуальный опрос: – строение сердца, – сердечный цикл	2 человека – «5»
4	Движение крови по сосудам	Лабораторная работа: – подсчет пульса, – измерение артериального давления	9 человек – «5» 6 человек – «4»
5	Кровеносная и лимфатическая системы	1. Сообщение «Заболевания сердечно-сосудистой системы». 2. Индивидуальный опрос: – строение сердца; – регуляция работы сердца; – работа сердца; – круги кровообращения	1. 14 человек – «5», 3 человека – «4». 2. 5 человек – «5», 3 человека – «4»

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

– только положительные оценки «отлично» и «хорошо» дети получают за такие виды работ, как лабораторная работа и подготовка сообщений по заданной теме. Возможно, это связано с тем, что данные виды работ не предполагают наличия каких-либо фундаментальных знаний по теме, а также с тем, что лабораторная работа выполняется вместе с учителем, который все объясняет и направляет;

– оценки «плохо» и «удовлетворительно» дети получают за такой вид работ как проверочная работа. Возможно, это связано с тем, что проверочная работа, в отличие от лабораторной, требует от детей наличия фундаментальных знаний по теме и предполагает самостоятельную работу без помощи учителя;

– удовлетворительные оценки за устные ответы у доски были обнаружены при первом опросе по данной теме, но на следующих уроках при ответе на эти же вопросы других детей были обнаружены положительные оценки. Это связано с тем, что при повторении одного и того же материала учащиеся его лучше усваивают и запоминают;

– большая часть учеников имеют положительные оценки за все виды работ. Это связано с их положительным отношением к предмету и качественной подготовкой дома.

По поводу использования средств наглядности можно сделать следующие выводы:

– наглядность эффективна только в сочетании со словом учителя;

– учащиеся лучше усваивают информацию при помощи плоских средств наглядности (таких как различные плакаты, на которых изображено строение в разрезе), нежели объемных;

– существует большое количество средств наглядности, но не все из них методически и теоретически правильно изготовлены, поэтому не все из них стоит использовать. Например, на плакате «Работа сердца» отображалась только левая сторона сердца, и

стрелки, показывающие движение крови, не помогали детям при рассказе, а только путали их;

– самыми эффективными средствами наглядности, без которых было бы невозможно объяснение тем по данному разделу, оказались плакат «Строение сердца» и рисунок «Схема кругов кровообращения», который был помещен на интерактивной доске. Без остальных можно свободно обойтись;

– преподавание биологии, особенно в курсе анатомии, невозможно и немыслимо без использования средств наглядности, как так только при их наличии учащиеся могут представить внутреннее строение органов и лучше понять слова учителя;

– средства наглядности играют положительную роль, помогая на уроках. Они обеспечивают полное формирование образа, понятия и тем самым способствуют более прочному усвоению знаний, пониманию связи научных знаний с жизнью, повышают интерес к знаниям, делают более легким процесс их усвоения [1, 2].

Библиографический список

1. Никишов, А. И. Теория и методика обучения биологии / А. И. Никишов. – М. : КолосС, 2007. – 304 с.
2. Пономарева, И. Н. Общая методика обучения биологии / И. Н. Пономарева, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 267 с.

Е. К. Асамбаев

Научный руководитель: канд. психол. наук Я. Г. Тихонова

Особенности патриотического воспитания на уроках основ безопасности жизнедеятельности

В результате реформирования современного российского общества образовался социокультурный кризис ценностей и социальных норм, в частности в вопросах патриотического воспитания. Он коснулся всех слоев населения, но особенно остро – детей. Решение проблемы воспитания патриотизма и гражданственности приобрело государственное значение. Правительством Российской Федерации был разработан ряд документов, в которых раскрываются цели, задачи и направления работы по патриотическому воспитанию подрастающего поколения. В постановлении Правительства Российской Федерации «О национальной доктрине образования в Российской Федерации», в Законе «Об образовании в РФ» определены цели современного образования, раскрыт принцип государственной политики в области образования – воспитание гражданственности, трудолюбия, любви к окружающей природе, Родине, семье.

В интересах безопасности государства и подготовки молодого поколения к службе в армии руководством страны с 1994 года принимаются меры по оформлению и повышению эффективного направления «патриотическое воспитание». Президентом Российской Федерации был издан указ «О мерах государственной поддержки общественных объединений, ведущих работу по военно-патриотическому воспитанию молодежи». Та-

ким образом, сегодня патриотическое воспитание российской молодежи является одним из приоритетных направлений государственной молодежной политики в условиях реформирования общества и его военной организации, а также в сфере образования.

Можно с уверенностью сказать, что система начальных военных знаний, включающая в себя и сведения о военной службе – составляющая часть курса ОБЖ, в который включено патриотическое воспитание. Основы безопасности жизнедеятельности и основы военной службы ныне положительно помогают решать задачи, как личной, так и общественной безопасности человека. Большую роль в этом играют военкоматы, воинские части, штабы ГО, ГИБДД. Сам же процесс ознакомления учащихся с курсом «Основы безопасности жизнедеятельности» связан непосредственно с образовательным учреждением, с уроками ОБЖ.

С введением в школе программы ОБЖ стало возрождаться патриотическое воспитание молодежи. Такими нравственными качествами, как, например, готовность к защите Родины, гордость за принадлежность к Вооруженным Силам, воинская честь и достоинство, обладают многие юноши. Подготовка юношей к военной службе – это совокупность мероприятий, проводимых органами государственной власти, общеобразовательными учреждениями и организациями независимо от ведомственной подчиненности и форм собственности, должностными лицами по подготовке граждан к военной службе в Вооруженных силах Российской Федерации.

На уроках ОБЖ юноши знакомятся с некоторыми видами Вооруженных Сил. Также они знакомятся с воинскими обязанностями граждан Российской Федерации, юноши старших классов изучают такие вопросы, как воинский учет, подготовка к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной службы, пребывание в запасе (резерве) и обучение в мирное и военное время.

Самое главное – следует помнить, что патриотическое воспитание – это не набор мероприятий, классных часов, родительских собраний, а нечто неразделимое с обучением и образом жизни всей школы.

Библиографический список

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Патриотическое воспитание и военно-профессиональная ориентация учащихся. 10-11 классы : учеб. пособие / А. Волоктин [и др.]. – М. : Дрофа, 2009. – 203 с.
2. Филонов, Г. Н. Общенациональная программа воспитания: предпосылки и технологии развития / Г. Н. Филонов // Педагогика. – 2011. – № 9. – С. 97-102.

Использование графических моделей в процессе обучения младших школьников решению задач

В современном обществе приоритет отдается развивающей функции развития начального образования, нежели информационной. На передний план выдвинулась задача целенаправленного обучения школьников познавательной деятельности: анализу, наблюдению, сравнению, классификации и моделированию.

Одной из важных инноваций начального образования является организация моделирования в деятельности младшего школьника. Моделирование как один из методов обучения является ведущим в процессе решения задач, также позволяет глубже проникнуть в сущность объекта исследования. Основным понятием этого метода является модель, под которой понимается «...такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает новую информацию об этом объекте». Модель – это графическое описание рассматриваемого процесса [1].

Единых взглядов на проблему использования метода моделирования в деятельности младших школьников нет. Моделирование, по мнению В. В. Давыдова и Д. Б. Эльконина нужно рассматривать как учебное действие. Ю. К. Бабанский представляет моделирование как активный метод обучения, а Н. Г. Салмина и П. Я. Гальперин – как деятельность, входящую в структуру знако-символической деятельности. Вопреки различным исходным позициям, все данные авторы подчеркивают значимость моделирования в процессе обучения младших школьников [2].

Одним из основных показателей уровня математического развития младшего школьника принято считать умение решать задачи. Знакомство с задачей – начальный этап работы с ней, на котором младший школьник анализирует, выделяет главное и устанавливает связь между данным и искомым.

Часто случается, что ученик не всегда осознает конкретное содержание задачи и это приводит его к ошибочному решению. Для устранения этой проблемы используют различные методические приемы, способствующие осмыслению данных задачи. Чтобы понять все данные задачи, младший школьник должен их увидеть. Поэтому одним из приемов анализа задачи принято считать моделирование, которое помогает правильно понять задачу и самому найти путь ее решения.

В настоящее время в начальном курсе математики метод моделирования принято считать основным приемом в анализе задачи, благодаря которому младший школьник с легкостью сможет найти способ решения.

Акцентируем своё внимание на графическом методе решения задач. Почему предпочтения отдаются графическим методам? Информация, представленная графически, лучше и легче для восприятия, более емкая и достаточно условная. Именно графическое моделирование из текста задачи отбрасывает лишнюю информацию, помогает преобразовать в удобную форму решения. Составление графической модели побуждает

учащегося внимательно вчитаться в текст задачи, позволяет умственные действия перенести в практические и дает возможность самостоятельно найти путь решения задачи.

Требования, предъявляемые к графическим моделям:

- нести информацию лишь о существенных признаках задачи;
- позволяет усмотреть зависимость между величинами, о которых говорится в условии задачи;

- допускаются ее практические преобразования;

- строится только на основании анализа данных задачи;

- не предъявляет неумеренных требований к графическим навыкам учащихся.

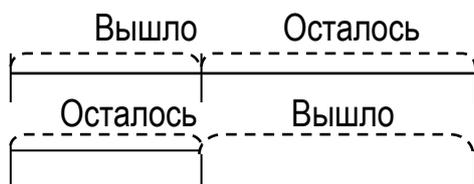
На начальном этапе разбора решения задачи учитель уже может использовать графическую модель, не заостряя на этом внимание. В формировании конкретных представлений и концентрировании опыта младшего школьника особую роль играет предметная наглядность, её использование имеет большую эффективность.

Ситуации, описанные в задаче, можно представить в виде рисунка, чертежа, схемы. Схема позволяет наглядно представить разбиение составной задачи на простые.

Приём графического моделирования часто применим в работе с задачами на нахождение неизвестного вычитаемого, помогает в преобразовании одних задач в другие, а также в составлении обратных задач. Учителя с использованием данного метода помогают младшим школьникам не только объяснить выбор действия, но и предлагают составить задачу по готовой модели, выбрать соответствующую модель и найти ошибки.

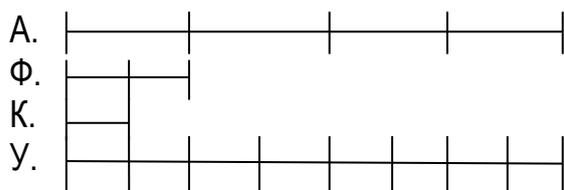
Рассмотрим на наглядных примерах из учебного пособия Н. Б Истоминой эффективность графического моделирования [3]:

Задача: «В двух автобусах ехали пассажиры, по 42 человека в каждом автобусе. На остановке из первого вышли несколько человек, а из второго вышло столько, сколько осталось в первом. Сколько всего пассажиров осталось в двух автобусах?»



Ответ: в двух автобусах осталось 42 человека.

Задача: «Если цену альбома уменьшить в 4 раза, то получим цену фломастеров. Фломастеры в два раза дороже карандашей. Учебник в 8 раз дороже карандашей. Хватит ли денег, которые дала мама для покупки альбома, на покупку учебника?»



Ответ: денег на покупку учебника хватит.

В данном случае схема выступает как способ и как форма записи решения задачи.

Таким образом, графическое моделирование является эффективным средством обучения младшего школьника решению арифметических задач, так как не всегда отношения между данными и искомыми можно представить в виде выражения или неравенства, тогда применение графической модели к задаче позволит ответить на вопрос задачи, не выполняя арифметических действий.

Библиографический список

1. Фридман, Л. М. Наглядность и моделирование в обучении / Л. М. Фридман. – М. : Знание, 1984. – 80 с.
2. Пойа, Д. Как решать задачу : пос. для учителей / Д. Пойа ; под ред. Ю. М. Гайдука. – 2-е изд. – М., 1999. – 207 с.
3. Истомина, Н. Б. Методика обучения математике в начальной школе : развивающее обучение / Н. Б. Истомина. – 2-е изд., испр. – Смоленск : Издательство Ассоциации XXI век, 2009. – 223 с.

Я. С. Бойченко

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Морозов

Организационно-педагогические условия формирования позитивного отношения студентов к физической культуре и спорту

Анализ деятельности кафедры физвоспитания и спортклуба Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ свидетельствует, что, несмотря на принятие к исполнению государственных документов по развитию физической культуры и спорта, процент студентов, занимающихся организованными формами двигательной активности, не превышает 50%. Очевидным становится противоречие между возрастающей необходимостью приобщения студенческой молодежи к занятиям массовым спортом и созданными организационно-педагогическими условиями. Стремление найти пути разрешения этого противоречия и определило проблему нашего исследования.

Теоретический анализ данной темы позволил установить основные подходы к обоснованию важнейших структурных компонентов:

- формирование знаний в области физической культуры и спорта (В. И. Ильинич, В. М. Минияров, Ю. И. Евсеев, М. Я Виленский);
- формирование ценностного отношения студентов к физической культуре, установки на развитие самосознания, убеждений, ответственности за сохранение собственного здоровья, интереса к различным формам занятий физическими упражнениями (В. И. Столяров, Н. И. Переверзин, П. А. Виноградов и др.);
- создание достаточной материально-спортивной базы и методическое обеспечение активного отдыха (С. А. Косилов, И. Т. Осипов, Ж. К. Холодов).

Накопленный теоретический опыт позволил провести практический анализ организации физкультурной деятельности студентов вуза. Действительно, за три года теоретико-практических занятий студенты получают достаточный объем физкультурных знаний, однако формирование мотивации и потребности к физкультурным занятиям остается на низком уровне. Более того, количество студентов с безразличным отношением к

физической культуре увеличивается. Причины негативного отношения исходят из школьного образования и семейного воспитания, так как именно в этом возрасте дети и подростки осознают необходимость активного включения в физкультурно-спортивную деятельность для удовлетворения личных интересов и целей коллектива.

Формирование позитивного отношения к физической культуре и спорту у студентов – ключевое звено успеха, так как оно нацелено на позитивную мотивацию и осознание целей занятий; на приобретение практического опыта, на осознание и оценку собственных достижений. Критерием развития позитивного отношения является физкультурно-спортивная активность студента. Однако и это важнейшее приобретение порой входит в противоречие с формами организации: некогда популярные физкультурно-спортивные мероприятия теряют значимость: например, студенты «декларируют» участие в массовых физкультурно-спортивных мероприятиях «Лыжня России», «Кросс Наций», но их намерения не согласуются с реальным поведением. Студенты не желают испытывать большие физические нагрузки в гиревом спорте, беге на выносливость, но многие демонстрируют стойкий интерес к игровым видам спорта, тем самым подтверждая значимость эмоционально-деятельностной доминанты.

Нами предложена комплексная программа по приобщению студенческой молодежи к массовому спорту, которая включает:

- создание учебно-спортивной базы института (реконструкция стадиона, площадок) для занятий элективными дисциплинами физической культуры (волейбол, баскетбол, футбол, настольный теннис, ОФП);

- проведение массовых физкультурно-спортивных мероприятий «Спорт для всех», не требующих большой физической подготовки;

- использование материального и морального поощрения как основы личной мотивации к участию в соревнованиях, сдаче норм ГТО, турпоходах;

- информационное обеспечение всех спортивных мероприятий.

Проведенный анализ и полученные данные вносят определенный вклад в разработку проблемы формирования позитивного отношения студентов к массовому спорту и коррекции календаря физкультурно-спортивных мероприятий института.

П. А. Болотин

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Даниленко

Информационные технологии на уроках основ безопасности жизнедеятельности как средство контроля и оценки знаний учащихся

Важным условием повышения эффективности учебного процесса является систематическое получение учителем объективной информации о ходе учебно-познавательной деятельности учащихся. Эту информацию учитель получает в процессе контроля учебно-познавательной деятельности учащихся.

Возникнув на заре цивилизации, контролирование и оценивание являются неотъемлемыми спутниками школы, сопровождают ее развитие. Тем не менее, до сегодняшне-

го дня идут жаркие споры о смысле оценивания, его технологии. Как и сотни лет назад, педагоги спорят, что должна показывать оценка: должна ли она быть индикатором качества – категорическим определителем успеваемости обучаемого или же, наоборот, должна существовать как показатель преимуществ и недостатков той или иной системы обучения [1].

Контроль знаний чрезвычайно важен в совместной деятельности педагога и ученика. Но как организовать его так, чтобы он занимал немного времени и давал возможность глубокого анализа знаний каждого ученика в отдельности и класса в целом? Помочь сделать это может компьютер.

Цель исследования: определить особенности использования информационных технологий для контроля и оценки знаний учащихся.

Основными задачами, реализуемыми контролем в процессе обучения, являются следующие: актуализация усвоенных знаний; выявление результатов учебной деятельности; мотивирование учебной деятельности учащихся; коррекция процесса обучения и воспитания; развитие навыков само- и взаимоконтроля; развитие личностных качеств; установление причин успеха или неуспеха учебной деятельности.

Чтобы установить, насколько глубоко и прочно усвоили ученики программный материал, как научились пользоваться приобретенными знаниями, нужна система в учете и проверке знаний. Систематический учет и контроль за знаниями учащихся должен не только давать ответ на вопрос, кто из учащихся не усвоил материал, но и вскрыть причины выявленных пробелов. Кроме того, важно также установить, являются ли выявленные недостатки частными случаями или же они типичны, то есть свойственны большинству учеников. Только установив все это, можно внести необходимые практические изменения в учебный процесс.

Поэтому в ходе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы мы разработали систему контрольно-оценочной деятельности, используя на уроках ОБЖ информационных технологий (ИТ) для контроля и современные способы оценивания.

В ходе опытно-экспериментальной работы нами были выявлены приемы и условия формирования контрольно-оценочных действий учащихся.

Мы выделили 4 необходимых условия, которые необходимы, чтобы ученик начал концентрировать результаты своих действий, затем последовательность шагов к цели и, наконец, научился бы проверять основания самого плана действия: предварительное выделение ориентировочной основы, «плана» действий, в котором четко зафиксированы состав и последовательность операций, обеспечивающих правильное решение задачи (контроль для ученика должен стать особой задачей); тщательная организация процесса контроля, перевод ученика от одного этапа к следующему наводящими вопросами, подсказками, обсуждением дальнейшего хода контроля; создание особой атмосферы в классе (дети не должны бояться, стыдиться своих ошибок, указать на ошибку товарищу, воспринимать это как корректную форму помощи другу и самому себе).

Эффективной формой контроля и оценки знаний учащихся является использование ИТ, а именно работа с карточками, тестовые задания; краткая самостоятельная работа; устный зачет по изученной теме.

Библиографический список

1. Игнатова, И. Г. и др. Информационные технологии в образовании / И. Г. Игнатова, Н. Ю. Соколова. // Информатика и образование – 2013. – № 3. – С. 53-54.

О. В. Бугрова

Научный руководитель: д-р пед. наук Т.И. Уткина

Компьютерное обеспечение качества подготовки учителя квалифицированно набирать математический текст

Ранее проведенное исследование (первый этап констатирующего эксперимента) относительно квалифицированного набора математического текста со слушателями дополнительных профессиональных образовательных программ повышения квалификации и переподготовки – учителями математики школ восточной зоны Оренбуржья носило выявляющий характер, определяющий исходный уровень развития компетенций учителя квалифицированно набирать математический текст [1], [2].

Поскольку на данном этапе обозначилась необходимость по уточнению компонентного состава и более качественного определения готовности учителя квалифицированно набирать математических текст, был проведен последующий анализ литературы и электронных источников.

Согласно профессиональному стандарту «Педагог» компетенции учителя квалифицированно набирать математический текст отражают предметно-педагогическую ИКТ-компетентность педагога в модуле «Предметное обучение. Математика», являющуюся одним из компонентов профессиональной педагогической ИКТ-компетентности [3].

Под профессиональной ИКТ-компетентностью педагога понимают квалифицированное использование общераспространенных в данной профессиональной области в развитых странах средств ИКТ при решении профессиональных задач там, где нужно, и тогда, когда нужно.

Согласно исследованию Б. Е. Стариченко, в отечественной педагогической литературе имеется множество работ, посвященных содержанию и формированию ИКТ-компетенций педагога. В большинстве этих работ делается акцент на приобретение педагогом традиционного пользовательского набора технологических умений. Обычно отсутствует обоснование необходимости и достаточности этого набора, его дидактической значимости, а также актуальности с точки зрения современного уровня развития ИКТ [4, 8].

Вместе с тем Стариченко выделяет второй путь по развитию ИКТ-компетенций педагога на основе международных рекомендаций «Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО», разработанных в 2011 г. ЮНЕСКО вместе с ведущими экспертами в сфере информатизации, которые фиксируют требования к ИКТ-компетентности учителей.

На основе Рекомендаций ЮНЕСКО было разработано и апробировано компьютерное обеспечение по определению готовности учителя КНМТ, а именно тестирующий

комплекс «Готовность учителя квалифицированно набирать математический текст» (далее – тестирующий комплекс) [5].

Так как тестирующий комплекс предполагает работу с математическим текстом, договоримся понимать под математическим текстом, согласно определению Т. А. Михайловой, любую совокупность знаков и символов математического, естественного (русского) и метанаучного языков, обладающую математическим смыслом (то есть отражающую отношения количества, сравнения, пространственного расположения и т. д.), построенную по законам научного стиля речи, содержащую в себе учебную цель, адаптированную для учащихся определённого возраста. Таким образом, к математическим учебно-научным текстам могут быть отнесены как теоретические (определения, правила, алгоритмы, теоремы, свойства), так и практические (выражения, равенства, неравенства, уравнения, формулы, графики, чертежи фигур и т. д.) тексты [6, 19].

Выделим основные критерии, определяющие готовность учителя квалифицированно набирать математический текст, на основе Рекомендаций ЮНЕСКО и выделенных методологических подходов [7], [8]:

1. Знание требований образовательной политики в области квалифицированного набора математического текста / Понимание требований образовательной политики в области квалифицированного набора математического текста.

2. Умение включать в образовательный процесс соответствующие средства ИКТ для квалифицированного набора математического текста / Умение применять в образовательном процессе соответствующие средства ИКТ для квалифицированного набора математического текста.

3. Умение целесообразно включать средства соответствующих ИКТ в образовательный процесс для квалифицированного набора математического текста / Умение целесообразно включать средства соответствующих ИКТ в образовательный процесс для решения комплексных задач с помощью квалифицированного набора математического текста.

4. Умение учителя владеть базовыми приемами работы с техническими и программными средствами для квалифицированного набора математического текста (для учителей, имеющих базовые навыки работы с компьютером) / Умение учителя работать с ИКТ в своей профессиональной деятельности для достижения более эффективных результатов, используя квалифицированный набор математического текста.

5. Умение учителя организовать работу с учащимися, используя квалифицированный набор математического текста / Умение учителя организовать работу с учащимися, группами сотрудничества, применяя квалифицированный набор математического текста.

6. Умение учителя совершенствовать навыки работы с ИКТ и изучать новые ИКТ для квалифицированного набора математического текста / умение учителя быть помощником и наставником, используя квалифицированный набор математического текста.

Таким образом, согласно проведенному исследованию по апробации тестирующего комплекса, можно говорить о достаточно полном компьютерном обеспечении определения готовности учителя квалифицированно набирать математический текст, а это значит, о качественной подготовке учителя к квалифицированному набору матема-

тического текста. Показателями качества подготовки к квалифицированному набору математического текста будут являться выявленные критерии оценки готовности учителя квалифицированно набирать математический текст.

Библиографический список

1. Бугрова, О. В. Структура компетенций учителя относительно грамотного набора математического текста / О. В. Бугрова // Материалы ВНМК «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры». – Оренбург, 2016. – С. 1291-1296.
2. Бугрова, О. В. О грамотности учителей относительно набора математического текста / О. В. Бугрова // Материалы МНПК «Интеграционные процессы в науке в современных условиях». – Прага, Чехия : Издательство «Мир науки», 2016. - С. 10-15.
3. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2013. – № 6261 (285). – Режим доступа: <https://rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html>
4. Стариченко, Б. Е. Профессиональный стандарт и ИКТ-компетенции педагога / Б. Е. Стариченко // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 7. – С. 6-15.
5. Бугрова, О. В. Тестирующий комплекс «Готовность учителя квалифицированно набирать математический текст» / О. В. Бугрова // Рецензируемый научно-теоретический и прикладной журнал широкого профиля «Альманах современной науки и образования». – Тамбов. - С. 18-23.
6. Михайлова, Т. А. Обучение анализу математического текста как средство повышения качества знаний и умений учащихся / Т. А. Михайлова // Начальная школа. – 2014. – № 6. – С. 18-23.
7. Структура ИКТ компетентности учителей : рекомендации ЮНЕСКО. – Paris, UNESCO, 2011. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf>
8. Бугрова, О. В. Методологические подходы развития компетенций учителя квалифицированно набирать математический текст / О. В. Бугрова // Материалы ВНМК «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры». – Оренбург, 2017. – С. 3065-3071.

Г. У. Ешешева

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Даниленко

Активные формы и методы организации учебно-воспитательной работы на уроках основ безопасности жизнедеятельности

Современная школа должна не только сформировать у учащихся определенный набор знаний и умений, но и пробудить их стремление к самообразованию, реализации своих способностей. Необходимым условием развития этих процессов является активизация учебно-познавательной деятельности. Важная роль в решении этой задачи отводится новым активным формам и методам обучения, таким как мозговой штурм, метод проектов, метод учебных центров [1].

Активные методы обучения – это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.

Цель исследования: изучить эффективность использования активных форм и методов обучения на уроках ОБЖ.

Появление и развитие активных методов обусловлено тем, что перед обучением встали новые и более сложные задачи: не только дать учащимся знания, но и обеспечить формирование и развитие познавательных интересов и способностей, творческого мышления, навыков и умений самостоятельного умственного труда. Основными формами работы, повышающими уровень активности обучения, являются: применение нетрадиционных форм проведения уроков (урок-деловая игра, урок-соревнование, урок-семинар, урок-экскурсия, интегрированный урок и др.); использование нетрадиционных форм учебных занятий (интегрированные занятия, объединенные единой темой, проблемой; комбинированные, проектные занятия, творческие мастерские и др.); использование игровых форм; диалогическое взаимодействие; проблемно-задачный подход (проблемные вопросы, проблемные ситуации и др.); использование различных форм работы (групповые, бригадные, парные, индивидуальные, фронтальные и др.); интерактивные методы обучения (репродуктивный, частично-поисковый, творческий и др.); использование дидактических средств (тесты, терминологические кроссворды и др.); внедрение развивающих дидактических приемов (речевых оборотов типа «Хочу спросить...», «Для меня сегодняшний урок...», «Я бы сделал так...» и т. д.; художественных приемов с помощью схем, символов, рисунков и др.); использование всех методов мотивации (эмоциональных, познавательных, социальных и др.); различные виды домашней работы (групповые, творческие, дифференцированные, для соседа и др.); деятельностный подход в обучении [2].

Нами был проведен эксперимент, который состоял из трех этапов: констатирующего, формирующего и контрольного. На констатирующем этапе эксперимента мы наблюдали за учениками и провели тестирование по пройденному материалу. На формирующем этапе эксперимента мы провели серию уроков по теме: «Основы медицинских знаний. Здоровый образ жизни». На контрольном этапе сделали вывод: использование активных форм и методов обучения на уроках ОБЖ делает процесс обучения эффективным. При этом ученики активно работают на уроках, с интересом выполняют все задания, грамотно отвечают, а самое главное, осваивают без проблем учебный материал.

Следовательно, если включать в процесс обучения активные формы и методы, то сам процесс обучения будет эффективным. Эффективность включения активных форм и методов обучения на уроках ОБЖ доказывает необходимость использования данных педагогических ресурсов в школе. Можно сделать вывод, что наша гипотеза нашла свое подтверждение и задачи, стоящие перед исследователем, были решены в полном объеме.

Библиографический список

1. Абрамова, С. В. Теория и методика обучения и воспитания безопасности жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / С. В. Абрамова. – Южно-Сахалинск : Изд-во СахГУ, 2012. – 93 с.
2. Бобрышов, С. В. , Смагина М. В. Методы активизации процесса обучения : учебное пособие / С. В. Бобрышов. – Ставрополь : Изд-во СГПИ, 2010. – 256 с.

Методика формирования грамматического строя речи у детей среднего дошкольного возраста

В изучении грамматического строя речи дошкольников в настоящее время выделяется несколько направлений. Первое направление связано с исправлением неточностей и ошибок, свойственных детям (О. И. Соловьева, Л. Р. Маркова, М. М. Кониная, В. В. Гербова и др.).

Второе направление ориентировано на выявление существенных звеньев механизма овладения детьми грамматическим строем: развитие понимания грамматических форм, формирование грамматических обобщений. В этом направлении работали Д. Б. Эльконин, С. Л. Рубинштейн, Ф. А. Сохин и др.

Третье направление связано с выявлением педагогических условий формирования механизма грамматического структурирования в сфере синтаксиса и словообразования (А. Г. Арушанова, М. С. Лаврик, Н. Ф. Виноградова и др.). В ходе исследований были выяснены особенности формирования грамматического компонента языковой способности в разные периоды детства, взаимосвязь практической, игровой деятельности и семантики грамматических средств, влияние разной организации условий игровой и речевой деятельности на активизацию синтаксических конструкций.

Необходимость использования игры в развитии речи детей дошкольного возраста – истина неоспоримая. Между тем в настоящее время в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ) игры и игровые упражнения с целью формирования грамматического строя речи детей в основном используются только в контексте образовательной деятельности в ходе реализации конспектов занятий, разработанных ведущими специалистами в области развития речи. Самостоятельная разработка системы игр и упражнений с целью профилактики, коррекции проблем в освоении детьми грамматических категорий со стороны практических работников ДОУ не наблюдается.

Опытно-экспериментальная работа осуществлялась в три этапа (констатирующий, формирующий и контрольный).

Назначение констатирующего этапа состояло в определении уровня развития морфологической стороны речи у детей среднего дошкольного возраста. С этой целью мы использовали две диагностические методики: методика «Исследование морфологической стороны речи» (Фотекова Т. А., Ахутина Т. В.) и методика «Обследование правильности усвоения предложно-падежных конструкций детьми» (Волкова Г. А.).

Полученные данные показали, что достаточный уровень развития морфологической стороны речи имеют 31% детей, у 54% близкий к достаточному уровень, а 15% детей имеют недостаточный уровень развития морфологической стороны речи.

Назначение формирующего этапа состояло в разработке системы игр и игровых упражнений с целью формирования морфологической стороны речи у дошкольников (понимание и употребление пространственных предлогов).

Работа проводилась в ходе двух этапов (подготовительный и основной).

Подготовительный этап направлен на установление эмоционального контакта с детьми и их подготовку к предстоящей совместной деятельности. С этой целью были использованы следующие этюды и упражнения: «Тепло», «Мы пришли в зимний лес», «Живописец», «Заколдованный круг» и др.

Основной этап направлен на достижение цели – повысить уровень развития морфологической стороны речи у детей. Основной этап реализовывался в три этапа:

Первый этап – подведение детей к пониманию предлогов и их значений. На данном этапе детям объясняли, что обозначают предлоги. Работа выстраивалась по принципу усложнения содержания: сначала детей обучали простым предлогам, затем более сложным. Чтобы выяснить, насколько дети усвоили значения предлогов, им предлагалось молча выполнить такие поручения: положи книгу под стол, на тумбочку, в шкаф и т. д. Безошибочное выполнение этих поручений свидетельствовало об усвоении ребенком значений предлогов.

Второй этап – закрепление у детей сознательного употребления в речи предложной конструкции. На данном этапе использовались подстановочные упражнения. Для лучшего усвоения значений предлогов детям предлагалось «озвучить» пары картинок, употребив при этом нужный предлог. Для закрепления правильного употребления предлогов в самостоятельной речи использовались следующие игры и упражнения: «Маленькое слово», «Подбери пару», «Сделай по команде», «Посмотри и назови» и др.

Третий этап – активизация предлогов в самостоятельной речевой практике детей. В основу данного этапа были положены задания на автоматизацию употребления предлогов в речевой практике. Детям предлагались разнообразные игровые ситуации, где им было необходимо употреблять в речи предлоги. Также проводились разнообразные игры, упражнения и задания (заучивание короткого текста с предлогами; составление предложений с предлогами по опорным словам; рассказ по картинке и др.).

Эффективность разработанной системы игр и игровых упражнений по формированию морфологической стороны речи у детей среднего дошкольного возраста проверялась на контрольно-оценочном этапе исследования. Данные, полученные на контрольном этапе исследования, свидетельствуют о позитивных изменениях в освоении детьми морфологической стороны речи, что доказывает правомерность выдвинутой нами гипотезы.

Библиографический список

1. Алексеева, М. М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников / М. М. Алексеева, В. И. Яшина. – М. : Издательский центр «Академия», 1998. – 400 с. – ISBN 5-7695-0029-8.
2. Арушанова, А. Г. Речь и речевое общение детей : книга для воспитателей детского сада / А. Г. Арушанова. – М. : Мозаика-Синтез, 1999. – 272 с. – ISBN 5-86775-046-9.

Проблема подросткового суицидального поведения

Тема смерти пронизывает всю нашу жизнь, актуализируясь с возрастом. Суицидальное поведение в настоящее время является глобальной общественной проблемой. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире ежегодно около 400-500 тысяч человек кончают жизнь самоубийством, а число попыток в десятки раз больше. Уровень самоубийств, по мнению большинства авторов, является относительно устойчивым национальным показателем.

Всемирная организация здравоохранения делит все страны по показателю суицида на три группы: низкий уровень самоубийств (до 10 человек в год на 100 тысяч населения), средний уровень самоубийств (от 10 до 20 человек на 100 тысяч населения), высокий и очень высокий уровень самоубийств (свыше 20 человек на 100 тысяч населения).

Россия уже давно занимает прочную позицию в третьей группе с показателем 39,3 (на 2000 год) и 39,7 (на 2001 год). В конце 1980-х годов эта цифра составляла 41,8. В целом в России в 2001 году покончили жизнь самоубийством 59,9 тысяч человек; в 2002 году – 57,2 тысяч человек; а в 2003 году – 57,8 тысяч человек. В некоторых регионах России число самоубийств приближается к 80 тысячам, в пятнадцати регионах оно превышает 60 тысяч.

Наиболее высок уровень самоубийств в городах с числом жителей от 500 тысяч до 1 млн, в городах-миллионерах уровень ниже среднего. Уже с 60-х годов XX века суицид становится все более и более ощутимой проблемой в разных странах мира. Наиболее опасный для суицида возраст – около 30 лет – стал уменьшаться до двадцати четырех лет и даже пятнадцати лет. Суицидологи были вынуждены констатировать страшный показатель «помолодевшего суицида»: самоубийство становится третьей по счету причиной смерти в мире.

По данным Госкомстата Российской Федерации, в России самоубийство как причина смерти сегодня стоит на пятом месте. Статистика также утверждает: за последние три года подростковый суицид (12-16 лет) вырос на 60 процентов. Как яркая иллюстрация к этим цифрам – данные Санкт-Петербургской кризисной службы: за первое полугодие 2005 года из 1570 звонков, поступивших сюда 501 звонок от подростков, причем 76 из них на момент звонка находились в суицидальном настроении. К тому же в наши дни суицидальное поведение не рассматривается как однозначно патологическое. В большинстве случаев это поведение психически нормального человека. Сознательный суицид преобладает над аффектом в процентном соотношении 80% против 20%.

Разные авторы из многочисленных областей науки дают разные понятия самоубийства. Можно обобщить их следующей формулировкой: «Самоубийство – это попытка ухода от удручающих реалий жизни». В этом случае становится понятной иррациональность и иллюзорность мышления потенциальных самоубийц. Однако все еще остаются не выясненными предпосылки и мотивы, которыми самоубийца руководствуется,

принимая решение уйти от реальности. Поведенческие реакции никогда не определяются исключительно внешними факторами; решение принимается под влиянием внутреннего импульса. Как известно, человек в определенной степени сам создает свой внутренний мир, и поэтому так важно выяснить отправную точку принятия решения о самоубийстве. Мотивы самоубийств весьма разнообразны. К тому же, несмотря на глобальность этой проблемы, в настоящее время научных публикаций на эту тему очень мало. Факт остается фактом – самоубийство привлекает намного меньше общественного внимания, чем того заслуживает.

Библиографический список

1. Сирота, Н. А. Формирование мотивации на изменение поведения в отношении употребления психоактивных веществ и коррекция других проблемных форм психосоциальной адаптации у детей и подростков группы риска: пособие для врачей / Н. А. Сирота, В. И. Ялтонский. – М., 2004.
2. Тимченко, И. В. Опыт работы многопрофильной бригады с подростками, совершившими суицидальные действия / И. В. Тимченко // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2004. – № 3. – С. 40-42.

Г. Ю. Кимеле

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Даниленко

Использование опорных схем для смыслового запоминания изученного материала на уроках основ безопасности жизнедеятельности

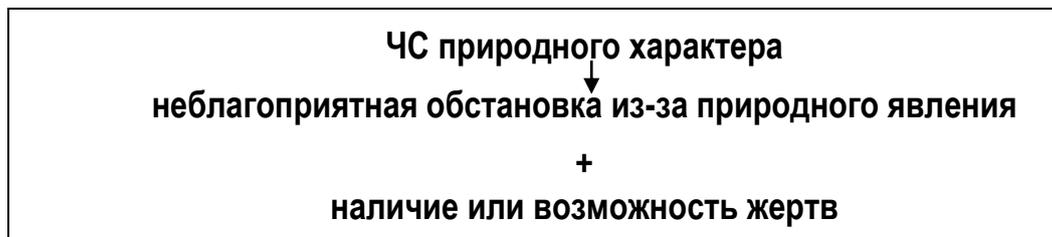
Одной из главных черт современного общества является его высокая информатизация, приобретающая устойчивую тенденцию к дальнейшему росту и ускорению. Знаково-символическое моделирование в обучении, как отмечают ряд авторов (Л. М. Фридман, В. А. Штофф и др.), выступает в роли специального учебного средства, обеспечивающего логическое упорядочивание учебного материала, лучшее его восприятие, запоминание и воспроизведение учащимися.

Цель исследования: выявить влияние опорных схем на качество усвоения учебного материала. В качестве гипотезы исследования мы предположили, что процесс усвоения учебного материала будет осуществляться успешнее, если на уроке использовать опорные схемы, так как использование наглядности создаёт у учащихся конкретное представление о предмете изучения.

Разрабатывая или адаптируя опорные схемы, учитель детально планирует содержание и методы урока и составляет его технологическую карту. При составлении опорных схем необходимо соблюдать следующие этапы: 1) определить основное понятие, его стороны, изучаемые на уроке; 2) дифференцировать словесно-образное и знаково-символическое выражение каждого понятия (составление опорных сигналов); 3) составить опорные сигналы в их отдельных взаимосвязях; 4) составить полный бланк опорных схем [1].

Нами была запланирована экспериментальная работа в 7-м классе. Курс ОБЖ седьмого класса нацелен на изучение чрезвычайных ситуаций природного характера и

защиты населения от их последствий. Так, на вводном уроке перед нами стояла цель познакомить учащихся с опасными природными явлениями и их классификацией. Данный параграф раздела является очень насыщенным и предполагает большое количество записей основных моментов, что, как известно, не вызывает интереса у учащихся, а следовательно, и усвоение учебного материала будет низким. Поэтому мы используем на уроке схемы, которые значительно сокращают записи, например, запись определения (с учетом скорости письма учащихся) мы представляем схематически:



Такая запись позволяет сэкономить время, делает понимание термина более легким и наглядным. Подобные схемы нами были применены на всех этапах урока [2].

Таким образом, использование схематической наглядности на уроках способствует вовлечению учащихся в работу и активизации их деятельности на уроке. Представление учебного материала в виде схем облегчает его восприятие и значительно сокращает время, необходимое на его объяснение, делает записи короткими и вызывает у учащихся интерес. Работа с опорными схемами отражает системно-деятельностный подход учителя и ученика к изучению теоретического материала: учащиеся в классе и дома дополняют содержание схем. При воспроизведении учебного материала срабатывает зрительная память: перед глазами возникает картинка-опора с графиками, рисунками, формулами, которая является стержнем, опорой в полном смысле этого слова в ответе учащегося. Но это творческое воспроизведение, продуктивное, так как вокруг опоры разворачивается ответ с примерами, своими замечаниями, наблюдениями, обобщениями.

Библиографический список

1. Андреева, Е. Применение инновационных технологий на уроках ОБЖ / Е. Андреева // ОБЖ. – 2011. – № 3(81). – С. 31 – 34.
2. Марков, В. В. Теория, методика преподавания основ безопасности жизнедеятельности / В. В. Марков. – М. : Академия, 2004. – 384 с.

Особенности организации кружковой работы по основам безопасности жизнедеятельности в школе

Малое количество часов, выделяемое на изучение курса ОБЖ, приводит к тому, что усвоение учащимися знаний о безопасности происходит, преимущественно, на репродуктивном уровне. До настоящего времени к наименее изученной относится организация кружковой работы в школе по ОБЖ [1].

Цель исследования: определить особенности организации и проведения кружковой работы в школе по основам безопасности жизнедеятельности.

Посредством организации кружковой работы в школе по ОБЖ можно развивать интерес учащихся к предмету, обеспечить повышение уровня образования и развития учащихся в области безопасности, способствовать формированию личности безопасного типа, если будут соблюдаться принципы организации кружковой работы в школе; кружковая работа будет реализована в различных формах с использованием активных методов и средств познавательной деятельности учащихся на основе теснейшей связи с обязательным курсом обучения ОБЖ; организация кружковой работы будет обеспечена соответствующим методическим оснащением [2]

Особенностями организации и проведения кружковой работы в школе по ОБЖ является, прежде всего, соблюдение ряда принципов: принципа добровольности, принципа активности, принципа связи с жизнью, принципа учёта уровня жизненного опыта учащихся, принципа сочетания коллективных, групповых и индивидуальных форм работы, принципа учёта возрастных особенностей учащихся. Кружковая работа предполагает практические, общеобразовательные, развивающие цели. Кружковая работа должна реализовываться в различных формах и видах с использованием активных методов обучения. Она предполагает практические, общеобразовательные, развивающие цели [1].

Организация кружковой работы по ОБЖ способствует формированию компетентности учащихся в области культуры безопасности жизнедеятельности. Компетентность, сформированная образовательной областью ОБЖ в процессе кружковой работы, позволит выпускникам школы адекватно эпохе определить свои жизненные ценности, обеспечить здоровье и безопасность, выбрать позитивную направленность применения как традиционных, так и новых технологий познавательной, коммуникативной и созидательной деятельности в условиях информационного общества. Она будет служить фундаментом дальнейшей подготовки специалистов в профессиональных учебных заведениях всех профилей.

Кружковая работа реализуется в различных формах с использованием активных методов и средств познавательной деятельности учащихся на основе теснейшей связи с обязательным курсом обучения ОБЖ.

Нами было проведено исследование, в ходе которого была разработана программа туристического кружка, проанализированы результаты апробирования этой программы в процессе внеклассных занятий. Полученные результаты подтверждают зна-

чимость нашей работы. Контрольные срезы, проведенные на начало и конец опытно-экспериментальной работы, показали динамику роста уровня знаний, интереса к предмету ОБЖ.

Исследование позволило установить значительные изменения в уровне знаний учащихся и повышения интереса к предмету ОБЖ, что позволяет считать, что цель исследования достигнута, гипотеза доказана, поставленные задачи решены.

Библиографический список

1. Байбородова, Л. В. Методика обучения основам безопасности жизнедеятельности : методическое пособие / Л. В. Байбородова, Ю. В. Индюков. – М. : ВЛАДОС, 2003. – 272 с. – ISBN 5-691-00846-3.
2. Методическое объединение преподавателей «Педсовет. Инфо» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pedsovet.info/>

А. И. Кислова

Научный руководитель: канд. пед. наук Е. Ю. Сизганова

Формирование исследовательских умений учащегося начальной школы в процессе ознакомления с окружающим миром

Исследовательская деятельность младших школьников - это творческая деятельность, направленная на постижение окружающего мира, открытие детьми новых для них знаний и способов деятельности. Она обеспечивает условия для развития их ценностного, интеллектуального и творческого потенциала, является средством их активизации, формирования интереса к изучаемому материалу, позволяет формировать предметные и общие умения.

Данные исследований (Л. П. Виноградова, А. В. Леонтович, А. Н. Поддьяков, А. И. Савенков) говорят о возможности успешного обучения элементам учебного исследования уже на начальном этапе школьного образования. В психолого-педагогической литературе рассматриваются разные аспекты организации учебно-исследовательской деятельности школьников.

Опираясь на научные труды, творчески работающие педагоги стремятся организовывать в практике обучения исследовательскую деятельность школьников. Однако это касается, в первую очередь, организации исследовательской деятельности учащихся старшего и среднего звена, а в отношении начальной школы подобная практика не получила достаточного распространения. Поскольку исследовательская деятельность достаточно сложна, она изучается в подавляющем большинстве случаев на подростках: считается, что младшие школьники к ней не готовы. В то же время в отечественной психологии существует богатый опыт изучения и формирования познавательной, исследовательской деятельности детей (П. Я. Гальперин, А. В. Запорожец, А. Н. Поддьяков, А. И. Савенков, Н. Ф. Талызина). Однако в педагогике проблема организации исследовательской деятельности младших школьников является слабо разработанной.

Для учителя очень важно оценивание степени сформированности умений и навыков исследовательской деятельности. Положительной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов. Оценивать можно: степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над учебным исследованием; степень включённости в групповую работу и чёткость выполнения отведённой роли; степень осмысления использованной информации; оригинальность идеи; осмысление проблемы и способ ее решения; формулирование цели исследования; владение рефлексией; творческий подход в процессе работы.

В качестве исходных критериев нами были выбраны уровни и критерии сформированности исследовательской деятельности, предложенные О. А. Ивашовой.

1) Исходный – низкий уровень проявления интереса к ведению исследовательской работы, отсутствие знаний об исследовательской деятельности, умений исследовательской деятельности. Возможна реализация исследовательских действий по аналогии. Ученик редко проявляет инициативу и оригинальный подход в учебном исследовании, не высказывает идей, предложений, предположений по работе, только под руководством учителя.

2) Начальный уровень – характеризуется появлением внешних мотивов к ведению исследования, возможностью с помощью учителя находить проблему и предлагать различные варианты её решения. На начальном этапе дети способны выполнять элементарные кратковременные исследования по аналогии с помощью взрослых. Наблюдается владение основами знаний по организации своей исследовательской работы, некоторыми простыми исследовательскими умениями. Проявление креативности можно расценивать как невысокое.

3) Продуктивный уровень – устойчивые внутренние и внешние мотивы к ведению исследовательской работы, есть желание вести самостоятельно (индивидуально или с группой) исследование. Учащийся имеет определенные знания об исследовательской деятельности, владеет многими умениями осуществления учебного исследования (может определить тему, цель и задачи исследования с помощью педагога или самостоятельно, работать с источниками информации); демонстрирует возможность оригинального подхода к решению проблемы, представлению результата своей деятельности.

4) Креативный уровень – проявляется постоянный интерес к ведению различного рода исследований, возможность самостоятельно и творчески подходить к выбору темы исследования, умение ставить цель, задачи, продуктивно находить способы решения поставленных задач; высокая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах исследования; умение оригинально представить результат деятельности.

На основе этого мы выделили такие критерии:

- 1) ученик может выдвигать гипотезу;
- 2) ученик может находить в тексте значимую информацию;
- 3) ученик умеет формулировать вопросы;
- 4) ученик может составить план своих действий;
- 5) ученик умеет выделять причинно-следственные связи;
- 6) ученик может делать выводы на основе прочитанного / увиденного/услышанного;

7) ученик может предложить несколько вариантов решения поставленной проблемы.

Учащиеся оценивались по этим критериям в ходе педагогического наблюдения, каждый пункт оценивался по 3-балльной шкале: 0 баллов – не умеет, 1 балл – нуждается в помощи учителя, 2 балла – может выполнить самостоятельно.

Также были определены уровни развития исследовательских навыков:

0-5 – низкий уровень;

6-9 – средний уровень;

10-14 – высокий уровень.

У большинства испытуемых учащихся исследовательские умения развиты на среднем и низком уровне, на высоком уровне умение сформировано только у 16% младших школьников.

Для повышения уровня сформированности исследовательских умений у учащихся начальной школы были подобраны и разработаны задания, которые использовались как на уроках, так и во внеклассной работе. Эти задания были направлены на формирование таких умений, как видеть проблемы, выдвигать гипотезы, вырабатывать гипотезы, классифицировать и т. д.

После проведения ряда уроков и внеклассных занятий, содержащих задания для формирования исследовательских умений, учащимся для закрепления и применения полученных умений и навыков были предложены темы для исследовательских работ, которые они выполняли в группах. В последующем учащиеся представляли свои результаты исследований на итоговой конференции.

На данный момент, после проведения практической работы по формированию исследовательских навыков у учащихся начальной школы в рамках их исследовательских работ, мы приступили к следующему этапу исследования, цель которого – выявить динамику сформированности исследовательских навыков обучающихся.

Библиографический список

1. Ивашова, О. А. Развитие исследовательских умений у младших школьников : методический аспект / О. А. Ивашова. – СПб. : Культ-Информ-Пресс, 2009. – 385 с.
2. Леонтович, А. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии] / А. В. Леонтович // Народное образование. – № 10. – 2001. – С. 152-158.
3. Савенков, А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А. И. Савенков – Самара : Издательский дом «Фёдоров», 2010. – 192 с.

А. А. Мельникова

Фитнес как средство мотивации студентов к занятиям физической культурой

Анализируя состояние работы по физическому воспитанию студентов, исследователи констатируют, что до настоящего времени уровень развития двигательных качеств, достигаемый в процессе физического воспитания в вузе, в том числе на уроках физической культуры, относительно невысок и не удовлетворяет современным требованиям.

По результатам опроса студентов главной причиной падения интереса учащиеся называют низкую плотность урока, чрезмерную нагрузку, отсутствие эмоциональности урока, его плохую организацию.

По данным исследования, проведенного в рамках нашего института на механико-технологическом факультете по изучению мотивации студентов к занятиям физической культурой (обследовано 80 человек), было выявлено 6 групп, в которых есть мотивация снятия умственного напряжения, переключения от учёбы, получения удовольствия, оздоровления, формирования красивой фигуры, возможность проведения времени в социально привлекательной среде.

Раскрывая проблему физического воспитания учащихся, исследователи отмечают, что важнейшее значение имеет раннее формирование физической активности, содержанием которой является систематическая мотивированная деятельность, направленная на физическое совершенствование (В. К. Бальсевич).

В связи с этим актуальным является поиск эффективных путей оздоровления и физического развития, повышения уровня физической подготовленности студентов, приобщения к здоровому образу жизни.

Одним из путей повышения эффективности физического воспитания, на наш взгляд, является применение на уроках физической культуры различных современных физкультурно-оздоровительных технологий (фитнес-технологий), которые позволяют обеспечить расширение и увеличение функциональных возможностей, повышение резистентности организма и профилактику заболеваемости.

Подчеркивая значение фитнес-технологий, А. Г. Лукьяненко отмечает, что, охватывая различные формы двигательной активности, фитнес удовлетворяет потребности различных социальных групп населения в физкультурно-оздоровительной деятельности за счёт разнообразия фитнес-программ, их доступности и эмоциональности занятий. Он содействует повышению не только двигательной, но и общей культуры занимающихся, расширению их кругозора.

Под термином «Фитнес» подразумевается совокупность мероприятий, обеспечивающих разностороннее физическое развитие человека, улучшение и формирование его здоровья. Как правило, это тренировки с отягощениями, направленные на укрепление и увеличение мышечной массы; аэробные или кардиотренировки, направленные на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем; развитие координации движений, тренировки, направленные на развитие гибкости; формирование культуры питания и здорового образа жизни.

Эффективность физических упражнений заключается в разностороннем воздействии на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы организма, развитие двигательных способностей и профилактику различных заболеваний.

Интерес к фитнесу и разновидностям его направлений не случаен. Студентам предоставляются большие возможности заниматься в соответствии с их потребностями и интересами, проявлять свою индивидуальность и самобытность. Это обуславливается также свободой выбора направлений фитнеса и добровольностью участия, доступно-

стью для самого широкого круга занимающихся (независимо от пола, возраста, состояния здоровья) и современным взглядом на занятия физической культурой.

Раскроем методику реализации фитнес-программы. Комплексы упражнений из разных направлений фитнеса можно включать в основную форму учебно-воспитательной работы – урок. Полная и сбалансированная фитнес-программа включает в себя 4 вида упражнений: 1) упражнения для тренировки сердечно-сосудистой системы (аэробные упражнения); 2) упражнения на развитие силы и выносливости мышц; 3) упражнения на развитие гибкости (стретчинг); 4) упражнения для расслабления.

Структура занятия по фитнесу состоит из разминки в общей и специальной части. В общей части выполняются упражнения на большие группы мышц и суставов. Специфическая часть разминки посвящается тем группам мышц и связок, на которые приходится основная нагрузка во время предстоящего занятия.

Подготовительная часть строится из несложных в координационном плане упражнений, выполняемых с невысокой амплитудой.

Основная часть занятия содержит, как правило, два основных раздела – аэробную тренировку и силовую. Аэробная часть занятия входит составной частью в основную часть занятия. Длительность аэробной части, как правило, составляет до 15-20 минут, в зависимости от цели занятия. Силовая часть включает физические упражнения, укрепляющие мышцы, упражнения с отягощениями различного вида или силовую гимнастику.

Заключительная часть занятия носит восстановительную направленность. Для устранения психомоторной и общей напряженности используют упражнения на «расслабление» и «растягивание».

Таким образом, комплексное воздействие уроков физической культуры, с интеграцией средств современных фитнес-технологий, позволит увеличить эффективность физического воспитания студентов, повысить их физическую подготовленность, укрепить здоровье и адаптационные возможности организма. Также применение фитнес-технологий на уроках физической культуры влияет на эмоциональное состояние, способствует более эффективному процессу обучения двигательным умениям и навыкам и повышает интерес к занятиям физическими упражнениями.

М. А. Мокшенинов

Научный руководитель: канд. пед. наук Я. Г. Тихонова

Влияние этнической принадлежности на подростковые взаимоотношения

Непременным условием конструктивного взаимодействия этнических групп, имеющих различные ценности, религиозные и политические ориентиры, существенные культурные отличия, является выработка норм толерантного поведения и навыков цивилизованного межкультурного взаимодействия.

На территории России много исторически сложившихся поликультурных регионов, где веками жили представители разных этнических и культурных групп. Между народами, населяющими эти регионы, издавна существовали дружественные связи самого

различного рода – военные, политические, экономические, культурные и родственные. Географическое расположение, взаимосвязанные исторические пути развития, менталитет и культура имеют своё особое место в системе межрегиональных взаимодействий. Таким образом, в этом сходстве истории, образа жизни, менталитета заложены мощные основы для мирного, толерантного сосуществования.

В современном мире сфера общения человека необычайно расширяется. Человек постоянно контактирует с представителями других национальностей, культур, конфессий, социальных слоев, поэтому важно научить его уважать культурные ценности как своего народа, так и представителей других культур, религий и находить общие точки соприкосновения и взаимопонимания. Несоблюдение этих принципов общения, неприятия языка, традиций, обычаев, обрядов, являющихся привычной нормой существования для других людей, может привести к возникновению на национальной почве различного рода конфликтов, в том числе межкультурных и межнациональных. В крайних формах эти явления находят выражение в экстремизме и терроризме.

Для такого многонационального региона, как Оренбургская область, формирование установок толерантного сознания и поведения, веротерпимости и миролюбия, профилактика различных видов экстремизма и этнического противодействия имеют особую актуальность. На сегодняшний день приходится констатировать, что среди подростков возникают межнациональные конфликты. Достаточно широко распространились расистские, националистические, профашистские экстремистские настроения. Именно сейчас в различные молодежные движения активно внедряются подростки, несущие новую мораль, ими же сформированную, и новые нормы поведения, в основе которых лишь принципы физического выживания. К одному из таких молодёжных движений относят скинхедов.

На сегодняшний день существует проблема в межнациональных отношениях между подростками – интолерантное отношение подростков к другим народам. Интолерантные подростки более позитивно оценивают собственную этническую группу и менее положительно, по сравнению с толерантными подростками, другие этнические группы. Такие дети не понимают и не принимают людей с другой культурой, верой, другими обычаями и традициями. Они объединяются в экстремистские молодёжные движения на расовой почве и наносят вред обществу. Также проблемой является исключение конфликтных ситуаций на этнической почве в разных возрастных группах. Причинами негативного отношения к представителям других наций, по нашему мнению, становятся и этнические стереотипы, и незнание и нежелание узнать национальные особенности других народов.

По нашему мнению, путь к мирному сосуществованию между народами зависит от многих факторов, но, прежде всего от того, как мы воспитываем подростков. Очень важно, чтобы в процессе обучения и воспитания формировалась гармонически развитая личность, свободная от национальных предрассудков и амбиций, любящая свой народ и уважающая другие народы.

Библиографический список

1. Крысько, В. Г. Социальная психология : учебник для вузов / В. Г. Крысько – М. – 2002. – 225 с.
2. Тишков, В. А. О толерантности и противодействии экстремизму в российском обществе / В. А. Тишков // Этнопанорама. – 2006. – № 1-2. – С. 5-8.

А. Т. Мухамбетова

Научный руководитель: канд. психол. наук Я. Г. Тихонова

Пути решения проблемы социальных девиаций в подростковой среде

Девиации детей относятся к числу важнейших показателей, характеризующих экономическое, социальное и нравственное благополучие общества. В современной России состояние девиантности школьников вызывает тревогу у народа, общественности, врачей, педагогов. Об этом свидетельствуют материалы средств массовой информации о положении детей, а также Федеральная программа развития образования 2000 года, в которой отмечается, что «в последние годы отчетливо проявляются тенденции увеличения делинквентности детей» (69,3). Статистические данные показывают, что в конце XX – начале XXI века за время обучения в школе количество делинквентных детей увеличивается в 2,4 раза (23,6).

В последние годы подростки стали криминально активной категорией населения. Наиболее распространенными видами преступлений являются кражи и другие виды хищения чужого имущества.

Естественно, любое явление, в том числе и широкомасштабная подростковая преступность, имеет свои предпосылки и причины. Проблема выявления причин вовлечения подростков в организованную преступность стала сегодня одной из актуальных. Ведь выбор решения любой проблемы, а в частности, проблемы несовершеннолетних преступников, требует правильного и своевременного определения причин, способствующих данному явлению.

Социальные проблемы современной молодежи способствуют приоритетному выбору ранней трудовой деятельности (коммерция, подсобные работы), противоправного и преступного поведения (наркомания, проституция, грабежи, разбои, воровство, хулиганство и т. п.) как альтернативы обязательному образованию.

Психологию молодого поколения сегодня характеризуют повышение уровня потребительства, духовная пустота и другие негативные черты. Результатом этого является проблема возрастающей агрессивности поведения современных детей и подростков.

Тяжелая социально-экономическая ситуация: распад семей, алкоголизация и наркомания, безработица, слабая социальная поддержка малообеспеченных семей со стороны государства – это та почва, на которой растут беспризорные и безнадзорные дети. Осознание серьезности этой проблемы привело к тому, что Комитет Совета Федерации по вопросам безопасности и обороны 12 ноября 2001 года провел парламентские слушания о проблемах безнадзорных и беспризорных детей, в ходе которых был принят ряд важных практических решений.

В Российской Федерации закономерности, связанные с возрастанием криминализации ранней подростковой среды, проявились в тенденции «омоложения» преступности несовершеннолетних. Например, в целом по России в 1926 году доля 14-15 и 16-17 летних преступников составляла соответственно 8%, 92%; в 1976 – 18,3% и 81,2%; в 1991 – 27% и 76%. В 1996 г. это соотношение достигло 32% и 67,4% и в последние годы доля несовершеннолетних подросткового возраста (14-15 лет) не опускается ниже 27-30%, а среди осужденных – 31-33%. Типовыми признаками этого феномена выступают существенные изменения в нравственном состоянии малолетних, рост их безнадзорности и социального сиротства, вовлечение в криминальную сферу взрослыми, повышение агрессивности, увеличение неформальных объединений с антиобщественной направленностью.

Библиографический список

1. Козьяков, Р. В. Влияние наследственности и среды на предрасположенность к наркомании / Р. В. Козьяков // Нарконет. – 2013. – № 2. – С. 36-39.
2. Прохорова, О. С. Социально-педагогическая поддержка школьника в трудной ситуации / О. С. Прохорова // Воспитание школьников. – 2015. – № 8. – С. 30-34.

И. С. Нечаева

Научный руководитель: канд. пед. наук Е. Ю. Анохина

Эстетическое воспитание младших школьников на уроках изобразительного искусства

В последние годы возросло внимание к проблемам эстетического воспитания как средству формирования всесторонней, развитой и духовно богатой личности. Эстетическое воспитание личности происходит с первых шагов маленького человека, с первых его слов, поступков. Не что иное, как окружающая среда, откладывает в душе его отпечаток на всю последующую жизнь. Общение с родителями, родственниками, сверстниками и взрослыми, поведение окружающих, их настроение, слова, взгляды, жесты, мимика – всё это впитывается, откладывается, фиксируется в сознании.

Б. М. Неменский как-то раз сказал: «Будущее человечества сидит сейчас за партой, оно еще очень наивно, доверчиво, чистосердечно. Оно целиком в наших взрослых руках. Какими мы сформируем их, наших детей, – такими они и будут. И не только они. Таким будет и общество через 30-40 лет, общество, построенное ими по тем представлениям, которые мы у них создадим».

Этими словами он хотел показать, что школа решает, что будут дети любить и ненавидеть, чем восторгаться и гордиться. Формирование любого мировоззрения нельзя считать полным, если не сформированы эстетические взгляды.

Многие педагоги, писатели и деятели культуры, такие как Д. Б. Кабалевский, А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинский, Л. Н. Толстой, К. Д. Ушинский, отмечали, что формировать личность и эстетические вкусы нужно в наиболее благоприятном для этого

возрасте – начальной школе. Красота природы, окружающих людей создает в ребенке особое эмоциональное состояние, возбуждает интерес к жизни, он становится очень любознательным, развивает мышление, память, волю и другие психические процессы.

Система эстетического воспитания призвана научить видеть прекрасное вокруг себя. Для того, чтобы система эффективно воздействовала на ребёнка и достигала поставленных целей, Б. М. Неменский выделил особенность: «Система эстетического воспитания должна быть, прежде всего, единой, объединяющей все предметы, все внеклассные занятия, всю общественную жизнь школьника, где каждый предмет, каждый вид занятия имеет свою четкую задачу в деле формирования эстетической культуры и личности школьника».

В духовной жизни, в повседневном труде, в общении мы всегда сталкиваемся с эстетическим явлением. В. А. Сухомлинский писал: «Человек выделился из мира животных и стал одарённым существом не только потому, что сделал своими руками первое орудие труда, но и потому, что увидел глубину синего неба, мерцание звёзд, розовый разлив вечерней и утренней зари, багровый закат перед ветреным днём, безбрежную даль степей, журавлиную стаю в небесной лазури, отражение солнца в прозрачных каплях утренней росы, серые нити дождя в пасмурный осенний день, нежный стебелёк и голубой цветок подснежника – увидел и изумился и начал создавать новую красоту».

Проблема эстетического воспитания и формирование эстетической культуры – одна из важнейших задач, которые стоят как перед учителем, так и перед школой. Данную проблему изучали многие отечественные и зарубежные педагоги и психологи. Среди них Б. Т. Лихачев, Д. Б. Кабалевский, Н. И. Киященко, Д. Н. Джола, А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинский, Б. М. Неменский, В. Н. Шацкая, М. Д. Таборидзе и другие.

В. Н. Шацкая в книге «Общие вопросы эстетического воспитания в школе» отмечает, что эстетическое воспитание – это развитие способности целенаправленно воспринимать, чувствовать и правильно понимать и оценивать красоту в окружающей действительности – в природе, в общественной жизни, труде, в явлениях искусства .

Развитие у младших школьников эстетического отношения к искусству является неуправляемым и спонтанным процессом. Однако, ребенок, общаясь с эстетическими явлениями в жизни, так или иначе развивается эстетически. Б. Т. Лихачев и другие исследователи, считают, что целенаправленное эстетическое воспитание, вовлечение младших школьников в художественную творческую деятельность способны развить и обеспечить глубокое постижение и поднять до понимания подлинного искусства, красоты окружающего нас мира и прекрасного в личности человека.

Опираясь на вышеизложенное, можно сделать предварительные выводы:

- во-первых, эстетическое воспитание-это целенаправленный процесс;
- во-вторых, оно направлено на формирование способности воспринимать и видеть красоту в искусстве и жизни и оценивать ее с точки зрения эстетики;
- в-третьих, задача эстетики – это формирование эстетических чувств.

Далее мы перешли к экспериментальному изучению проблемы исследования.

Нами были сформулированы следующие задачи исследования: 1. Изучить психолого-педагогическую, методическую литературу по проблеме исследования. 2. Выявить особенности эстетической воспитанности младшего школьника. 3. Разработать и апробировать педагогические условия эстетического воспитания младших школьников на уроках изобразительного искусства. 4. Проанализировать результаты опытно-экспериментального исследования.

Исследование проводилось МОАУ «СОШ №15» г. Орска в 3 «А» классе, в нем принимали участие дети младшего школьного возраста в количестве 24 человек. Цель констатирующего этапа исследования заключалась в определении уровня развития эмпатии, эмоциональной выразительности интерпретаций живописной картины. С этой целью использовались две методики: методика Р. Чумичевой «Вхождение в картину» (Серов В. А. «Девочка с персиками», Ренуар О. «Читающая девочка», Серов В. А. «Портрет Мики Морозова», В. М. Васнецов «Алёнушка»).

На всех картинах с помощью изображения экспрессивных признаков (мимика, пантомимика) и специфических средств живописи (цвет, линия, композиция) отображены различные эмоциональные состояния героев. Учащимся предлагалось рассмотреть репродукции картин и рассказать о детях, изображенных на картинах, ответив на следующие вопросы: 1) «О чем думают эти дети»? 2) «Какие они по характеру»? 3) «Какое у них настроение»? 4) «Понравилась ли тебе эта картина?» 5) «Какое у тебя настроение при просмотре этой картины?» 6) «Как определить настроение автора?» По результатам данной методики мы получили следующие результаты: в третьем классе экспериментальной группы 3 ученика имеют высокий уровень развитости эмпатии на художественное произведение; 13 детей – средний уровень; и 8 учащихся имеют низкий уровень. Итак, в данном классе преобладают средний и низкий уровень развитости эмпатии на художественное произведение.

Вторая методика «Открой себя через музыку» (автор Л. В. Школяр). Детям давалось следующее задание: прослушать и определить, какие из трех произведений в каждой серии схожи по характеру, а какое отличается от них? Попробовать определить, чем отличается от двух других? Трудность этой методики в том, что детям предлагаются произведения с неконтрастной музыкой. 1 вариант: А. Лядов «Прелюдия», П. И. Чайковский «Баркарола», Д. Б. Кабалевский «Печальная история». 2 вариант: Э. Григ «Одинокий странник», П. И. Чайковский «Утреннее размышление», Э. Григ «Смерть Озе». По результатам исследования было выявлено, что в экспериментальном классе 10 учеников имеют низкий уровень определения характера музыки, ее настроения; 9 человек имеют средний уровень и 5 детей имеют высокий уровень.

Таким образом, проведя методики, мы выяснили, что интерес к разным видам искусства (изобразительное искусство, музыка) у младших школьников есть, но небольшой. Также мы определили начальный уровень развитости эмпатии на художественные произведения (средний) и умение различать их по настроению.

На формирующем этапе мы разработали ряд педагогических условий, направленных на эстетическое воспитание учащихся третьего класса на уроках изобразительного искусства. Всего было проведено 3 занятия изобразительным искусством (рисование) и 4 игры (перемена, организация досуговой деятельности

учащихся). На уроках проводились специально подобранные игры, занятия и тренинги, имеющие своей целью формирование творческой активности младших школьников в процессе эстетической деятельности учащихся (рисование).

На контрольном этапе мы использовали те же методики, что и на этапе констатации. По 1-й методике мы получили следующие результаты: 15 учащихся имеют высокий уровень развитости эмпатии на художественное произведение; 9 человек имеют средний уровень; 0 человек с низким уровнем. По результатам исследования 2-й методики было выявлено, что в экспериментальном классе 18 человек имеют высокий уровень развитости умения определять характер музыки, ее настроение, средний уровень – 6 человек, низкий уровень отсутствует.

Таким образом, мы можем констатировать, что если на уроках изобразительного искусства: осуществлять межпредметные связи в учебной деятельности (литература, музыка); развивать эмпатию, эмоциональную отзывчивость на произведения искусства; учить определять выразительные средства разных видов искусств и использовать их в собственном художественном творчестве; развивать эстетический вкус, то уровень эстетической воспитанности детей существенно повысится.

В. С. Подтяжкина

Научный руководитель: канд. пед. наук О. В. Шабашова

Методика обучения методу дополнительных построений при решении геометрических задач эвристического типа

В статье приводятся результаты исследования по поиску методики обучения методу дополнительных построений при решении геометрических задач эвристического типа в ходе итогового повторения курса планиметрии.

Актуальность темы определяется противоречием, которое заключается в том, что, с одной стороны, имеются геометрические задачи, существенной составной частью решения которых является не только выполнение чертежа, но и его преобразование, а с другой стороны, методика целенаправленного формирования у учащихся умения решать такие задачи остается недостаточно разработанной.

В работе рассматривается суть метода дополнительных построений, которая заключается в том, что чертеж к задаче, на котором трудно заметить связи между данными и искомыми величинами, дополняется новыми (вспомогательными) элементами, после чего эти связи становятся более ощутимыми или даже очевидными [4].

Имеется достаточно много научно-методических работ, в которых рассматриваются вопросы обучения решению геометрических задач на основе дополнительных построений. С. Белый, П. Горштейн, Э. Г. Готман, Д. Ф. Изаак [2], [3] рассматривают дополнительные построения как один из методов решения геометрических задач. При этом основной акцент делается на некоторые рекомендации, носящие общий характер, и соответствующие примеры. Например, «искать идею решения путем ... разложения фигуры на треугольники...», «когда в условии говорится об окружности и касательной, надо провести радиус в точку касания», «упо-

минается расстояние от точки до прямой – нужно опустить перпендикуляр из точки на прямую». Это так называемые, элементарные, простейшие дополнительные построения.

Дополнительные построения встречаются по всему курсу планиметрии с 7 по 9 классы, а именно в темах: «Треугольники», «Параллельные прямые», «Соотношения между сторонами и углами треугольника», «Четырехугольники», «Площадь», «Подобные треугольники», «Окружность» [1]. При этом общее представление о разновидностях дополнительных построений при решении геометрических задач у школьников формируется стихийно. Чтобы этот процесс сделать целенаправленным, на наш взгляд, в первую очередь необходимо систематизировать разновидности дополнительных построений. Основой для систематизации может выступать соответствующая геометрическая конфигурация. Для формирования у школьников ориентировочных основ выбора конкретного дополнительного построения на этапе поиска решения задачи в зависимости от рассматриваемой геометрической конфигурации нами была разработана система заданий. Её основу составляют принцип полноты, наличия ключевых задач, связности, возрастания сложности, целевой ориентации и целевой достаточности. Принцип полноты заключается в том, что группы заданий в полной мере охватывают все основные разновидности дополнительных построений. Ряд дополнительных построений вводится через ключевые задачи. Задания предъявляются школьникам по возрастанию сложности. Разработанную систему заданий можно считать достаточной для овладения методом дополнительных построений, так как она охватывает каждую из разновидностей новых линий на чертеже.

Разработанная в ходе исследования система заданий для обучения учащихся решению задач методом дополнительных построений имеет следующую структуру: тестовые задания, задания по готовым чертежам, задания повышенного уровня сложности. Задания каждой группы распределены на блоки в зависимости от геометрической конфигурации, рассматриваемой в задаче:

- 1) дополнительные построения в задачах на треугольники;
- 2) дополнительные построения в задачах на трапецию;
- 3) дополнительные построения в задачах на вписанные и описанные многоугольники;
- 4) дополнительные построения в задачах на взаимное расположение окружностей по отношению друг к другу и к углу.

Первая группа заданий направлена на выбор целесообразного дополнительного построения из имеющихся возможных. При выполнении второй группы заданий ученики сами отыскивают подходящее для решения задачи дополнительное построение и реализуют намеченный план до конца.

Третья группа направлена на непосредственное применение рассматриваемого метода к решению эвристических задач.

Апробация разработанной системы задач и методики её использования в ходе обучения геометрии проводилась на базе МАОУ «СОШ № 10» г. Гай в ходе педагогической практики. При решении задач с учащимися особое внимание уделялось поиску необходимого дополнительного построения, причине его появления и геометрической конфигурации, полученной с помощью дополнительного построения.

В ходе статистических подсчетов результатов апробации разработанной методики сделан вывод об эффективности проделанной работы. У обучающихся наблюдается повышение уровня сформированности умений применять метод дополнительных построений при решении геометрических задач.

Библиографический список

1. Атанасян, Л. С. Геометрия. 7-9 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев. – 3-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 2013.
2. Балк, М. Б. О привитии школьникам навыков эвристического мышления / М. Б. Балк, Г. Д. Балк // Математика в школе. – 1985. – № 2. – С. 55.
3. Изаак Д. Ф. Поиски решения геометрической задачи / Д. Ф. Изаак // Математика в школе. – 1998. – № 6. – С. 30.
4. Шабашова, О. В. Элементарная математика: планиметрия : учебно-методическое пособие / О. В. Шабашова. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2014.

М. С. Семенова

Научный руководитель: канд. психол. наук Я. Г. Тихонова

Формирование у учащихся готовности к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций

Одной из приоритетных и важнейших потребностей для человечества было и остается обеспечение безопасности жизнедеятельности. Этому вопросу уделяли внимание многие зарубежные исследователи (А. Адлер, А. Маслоу, Б. Паскаль, Г. Форд, З. Фрейд, Э. Фромм), а также отечественные ученые (В. Г. Асеев, Л. И. Божович, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейн, Б. М. Теплов, В. Д. Шадриков).

Человек, являясь созданием природы, представляет собой основной системообразующий позитивный или негативный фактор для нее. В связи с этим возрастает необходимость формирования у человека качеств, обеспечивающих как его собственную, так и общественную безопасность.

Современная система образования должна быть направлена на формирование у учащихся умения адаптироваться в условиях природы и общества.

Об актуальности проблемы готовности учащихся к действиям при чрезвычайных ситуациях (ЧС) природного характера говорит большое количество научных исследований, посвященных данной теме.

Федеральный государственный стандарт второго поколения ориентирует педагогов на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов, в том числе и в аспектах формирования готовности действовать. Личностные результаты: формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуа-

циях природного характера; формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми; формирование нравственных чувств и нравственного поведения.

Метапредметные результаты: умение самостоятельно определять цели познавательной деятельности; умение выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач в вопросах безопасности по ЧС природного характера; умение определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; владение основами самоконтроля, самооценки; умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии (для классификации ЧС), устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы. Предметные результаты: формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности, осознание значимости безопасного поведения в условиях ЧС природного характера; знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера; знание и умение применять правила безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера; умение оказать первую помощь пострадавшим при возникновении ЧС природного характера; умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера; умение принимать обоснованные решения в конкретной ЧС природного характера.

Для достижения эффективности образовательных результатов в регламентирующих документах (программах по предметам) рекомендуется включать учащихся в различные виды деятельности (учебно-познавательную, аналитическую, практическую), что ориентирует педагогов на использование методов группового взаимодействия, моделирования, анализа конкретных ситуаций.

Библиографический список

1. Малкина-Пых, И. Г. Экстремальные ситуации / И. Г. Малкина-Пых. – М. : ЭКСМО, 2006. – 95 с.
2. Сапронов, В. О. О научной базе ОБЖ / В. О. Сапронов // Основы безопасности жизни. – 2001. – № 5. – С. 7-11.

М. А. Сухова

Научный руководитель: канд. психол. наук Я. Г. Тихонова

Проблема агрессивного поведения у подростков как социальная проблема

В последнее время взрослые все чаще оказываются в тупике, будучи не в силах прекратить агрессивные выходки детей, происходящие на их глазах. Агрессивное поведение подростков в межличностных отношениях обуславливается: сочетанием в структуре личности комплекса негативных качеств; новообразованиями подросткового возраста; условиями социальной среды; положением подростка в определенном обществе; особенностями детско-родительских отношений.

Экспериментальное исследование изучения подростковой агрессивности показало: агрессия проявляется у разных подростков по-разному. При взаимодействии со сверстниками у подростков физическая агрессивность проявляется у 40% мальчиков этого возраста, тогда как у девочек данная форма агрессии отмечается у 10%. Вербальная форма агрессии наблюдается больше у мальчиков – 25%, тогда как у девочек – 10%. Негативизм значительно сильнее проявляется у 25% мальчиков, у девочек только у 15%. Косвенная агрессия наблюдается также больше у мальчиков – 20%, меньше у девочек – 10%. Обида и подозрительность проявляется больше у девочек, чем у мальчиков. Раздражительность и чувство вины проявляется у мальчиков и девочек в одинаковой степени. Также следует отметить, что у младших подростков преобладает как вербальная, так и физическая агрессия по отношению друг к другу, причем мальчики относятся к девочкам так же агрессивно, как и девочки к мальчикам. Это можно объяснить тем, что на данном возрастном этапе младшие подростки дружат только с лицами своего пола и поэтому может возникнуть соперничество между группой мальчиков и группой девочек, где каждый будет стремиться самоутвердиться. У подростков 15 лет преобладает вербальная агрессия (75%). У 35% проявляется негативизм, у 30% – физическая агрессия. У 15% подростков – чувство вины. Обида и подозрительность проявляются в одинаковой степени у подростков (5%). По-видимому, старшим подросткам выразить свои негативные чувства легче через крики, ругань, обзывание, угрозы, ссоры. При сравнении полученных данных нами отмечаются значительные различия в проявлении агрессивности между мальчиками и девочками старшего подросткового возраста. Физическая агрессия проявляется у 20% мальчиков, тогда как у девочек данная форма агрессии отмечается у 10%. Вербальная агрессия проявляется больше у девочек (45%), у мальчиков – 30%. Косвенная агрессия (а это сплетни, злобные шутки, топание ногами и т. д.) проявляется больше у мальчиков – 10%, тогда как у девочек данный вид агрессии проявляется только у 5%. Негативизм больше наблюдается у девочек – 25%. И хоть у мальчиков негативизм проявляется в меньшей степени (10%), но тенденция к данному виду агрессии сохраняется у 30%, что также заставляет задуматься о причинах проявления негативизма. Обида и подозрительность проявляются больше у девочек, но это можно понять и объяснить возрастными особенностями подросткового возраста. Раздражение не проявляется ни у мальчиков, ни у девочек, но тенденция сохраняется и у тех, и у других, в большей степени у девочек. Причем в этом возрасте в межличностных отношениях наблюдаются агрессивные тенденции только между девочками, чего не было в младшем подростковом возрасте.

Итак, суммируя все вышесказанное, следует отметить, что в работе с агрессивными детьми необходимо проводить комплекс мероприятий, направленный на повышение социальной адаптации, на способность видеть и понимать других. Поэтому в нашей работе мы предложили коррекционную программу работы с агрессивными детьми. Гипотеза доказана, задачи исследования решены.

Библиографический список

1. Златогорская, О. На тропе доверия : программа коррекции агрессивного поведения подростков / О. Златогорская // Школьный психолог. – 2003. – № 30 – С. 2-3.

2. Разаренкова, Е. В. проявление агрессивности в подростковом возрасте / Е. В. Разаренкова // Аспирант и соискатель. – 2003. – № 6 – С. 127.

А. С. Туремуратова

Научный руководитель: канд. пед. наук Т. В. Диль-Иппарионова

Адаптация детей раннего возраста к дошкольному образовательному учреждению

Ранний возраст – важный этап в жизни ребенка. По насыщенности овладения навыками и умениями, по темпам развития ранний возраст не имеет себе подобного в последующие периоды. В этом возрасте для ребенка институтами социализации в основном выступают семья и дошкольное образовательное учреждение (ДОУ). Семья представляет собой источник эмоционально-личностных контактов, а в ДОУ ребенок приобретает коммуникативные, игровые, познавательные навыки в более полном объеме и своевременно.

Период адаптации к новым условиям затрагивает не только ребенка, этот важный момент затрагивает также педагогов ДОУ и родителей. С приходом ребенка в дошкольное учреждение меняется его социальное окружение и микросреда. Эта ситуация заставляет менять привычные способы поведения и осваивать новые формы взаимодействия. Данный процесс требует от ребенка огромных усилий, протекающих на фоне напряженной ситуации. При этом важно помнить, что процесс адаптации ребенка на первом этапе его вхождения в новую социальную среду влияет на успех его дальнейшей жизни, его психологическое состояние и здоровье. Период адаптации к дошкольному учреждению занимает в среднем до шести месяцев. Возникновение «адаптационного синдрома» может говорить о психологической неготовности ребенка к разлуке с близкими. В самом начале адаптационного периода новое окружение приводит к негативным изменениям в эмоциональном состоянии ребенка. Это проявляется в повышенной напряженности, беспокойстве или заторможенности, агрессивности. С одной стороны, ребенок может плакать и прижиматься к родителям или педагогу, с другой стороны, наоборот, сторониться людей. Такие эмоциональные нагрузки могут сказаться и на физическом здоровье. Возможна потеря аппетита, нарушение сна. Разлука и встреча со значимыми взрослыми имеет эмоциональную окраску: ребенок цепляется за взрослых, плачет во время расставания и после ухода родителей. Игрушки не вызывают интереса, речь притуплена.

Проблема социально-психологической адаптации ребенка к ДОУ как новому микросоциуму - одна из самых острых в дошкольной педагогике. Отечественные психологи проводят связь между трудностями адаптационного периода и степенью выраженности адаптационных нарушений со следующими моментами: а) условия воспитания, которые предшествовали поступлению в ДОУ и под действием которых формировалась высшая нервная деятельность ребенка; б) уровень привязанности ребенка к матери, а так же межличностные взаимоотношения взрослого и ребенка; в) организация учебно-воспитательного процесса в дошкольном учреждении, социальные условия; г) индивидуальные особенности ребенка: возрастные, психологические, психофизиологические,

нейрофизиологические. Анализ психолого-педагогической литературы по вопросу исследования иллюстрирует глубокую заинтересованность как отечественных психологов, так и зарубежных. В работах Г. М. Ляминой можно познакомиться с новыми подходами к изучению роли взрослого в развитии ребенка. С. Ю. Мещерякова писала о развитии общения взрослого с ребенком.

Однако, на наш взгляд, недостаточно внимания уделено педагогическим условиям, способствующим успешному процессу адаптации детей раннего возраста к ДОО. Например, ряд авторов (Г. Ларионова, Е. Полишкина) считают, что основное условие легкой адаптации – создание эмоционально благоприятной среды в группе. Т. Данилина рассматривает педагогическое просвещение родителей и их сотрудничество с ДОО как основу успешной адаптации. Л. Пыжьянова считает, что использование адаптационных игр облегчит процесс адаптации ребенка. Мы считаем, что способствовать успешному процессу адаптации детей к дошкольному учреждению будет комплекс педагогических условий.

Цель нашего исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить комплекс педагогических условий, способствующих успешной адаптации детей раннего возраста к дошкольному учреждению.

Объект исследования: процесс адаптации детей к ДОО. Предмет исследования: педагогические условия, способствующие прохождению адаптационного периода детей к ДОО.

Задачи: 1) проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме адаптации детей раннего возраста к дошкольному учреждению; 2) выявить особенности протекания адаптации детей раннего возраста к ДОО; 3) разработать и апробировать комплекс педагогических условий, способствующих успешной адаптации детей раннего дошкольного возраста к ДОО; 4) определить эффективность используемого комплекса мероприятий.

Гипотеза: процесс адаптации детей раннего возраста в ДОО будет проходить более успешно, если: 1) создана эмоционально благоприятная среда в группе; 2) используется комплекс игр и упражнений, направленных на снятие телесного напряжения, формирование эмоциональных контактов и расширение представлений о предметах ближайшего окружения путем использования игр; 3) осуществляется ряд мероприятий для родителей по вопросу адаптации детей к условиям ДОО.

Научная новизна и теоретическая значимость заключаются в том, что описаны, обоснованы и экспериментально проверены педагогические условия успешной адаптации детей раннего возраста. Практическая значимость нашей работы представлена разработкой и апробацией комплекса педагогических условий адаптации детей раннего дошкольного возраста к ДОО, а также практическим материалом для воспитателей и родителей.

Опытно-экспериментальная часть исследования состояла из трёх этапов: констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов.

Для решения практических задач на констатирующем этапе мы выявили особенности протекания процесса адаптации детей раннего возраста к дошкольному учреждению, раскрыли причины, влияющие на него. На этапе формирующего эксперимента мы

разработали и реализовали комплекс педагогических условий, способствующих успешной адаптации, организовали пропедевтическую работу с родителями по проблеме адаптации детей раннего возраста к условиям ДОО, провели с ними научно-просветительскую работу. В ходе контрольного этапа опытно-экспериментальной работы нами была выявлена эффективность созданных педагогических условий, выраженная в положительной динамике. Сравнительный анализ динамики уровней адаптации детей экспериментальной и контрольной групп позволил нам сделать вывод о том, что создание эмоционально благоприятной среды в группе, использование в работе адаптационных игр и упражнений, целенаправленное просвещение родителей по проблеме способствуют более успешному процессу адаптации детей раннего возраста к дошкольному учреждению.

Таким образом, поставленные нами задачи решены, гипотеза доказана. В своей работе мы добились хороших результатов.

Комплекс адаптационных игр и практический материал по работе с родителями, разработанный нами в ходе опытно-экспериментальной работы может быть рекомендован для работы в ДОО.

Библиографический список

1. Адаптация ребенка к условиям детского сада: управление процессом, диагностика, рекомендации / авт.-сост. Н. В. Соколовская. – Волгоград, 2008. – 198 с. – ISBN 5-09-001534-7.
2. Белкина, Л. В. Адаптация детей раннего возраста к условиям ДОО / Л. В. Белкина. – Воронеж : ТЦ Учитель, 2006. – 165 с. – ISBN 5-98225-015-5.
3. Данилина, Т. А. Работа с семьей ребенка. Поступающего в детский сад / Т. А. Данилина // Управление ДОО. – 2003. – № 3. – С. 18-22.

О. В. Черненко

Научный руководитель: канд. пед. наук Т. В. Диль-Илларионова

Использование инновационного материала (камешков Марблс) в познавательном развитии дошкольников

Актуальным направлением научных поисков в дошкольной педагогике является познавательное развитие детей дошкольного возраста. Согласно ФГОС дошкольного образования, познавательное развитие дошкольников предполагает вовлечение ребенка в самостоятельную деятельность, развитие его воображения, любознательности и творческой активности.

Познавательный интерес – избирательная направленность личности на предметы и явления окружающей действительности. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным и глубоким знаниям. Систематически укрепляясь и развиваясь, познавательный интерес становится основой положительного отношения к обучению и носит поисковый характер. Задача педагогов – развивать познавательный интерес, поддерживать его, развивать познавательную

активность детей. Поэтому и возникает необходимость в игровых технологиях находить новые нетрадиционные приемы.

Отечественные ученые считают, что познавательная активность является одним из важных качеств, характеризующих психическое развитие дошкольника. Познавательная активность, сформированная в период дошкольного детства, является важной движущей силой познавательного развития ребенка.

Однако при однообразном повторении одних и тех же действий угасает интерес к усвоению новых навыков, знаний, умений. Поэтому и возникает необходимость находить в игровых технологиях новые нетрадиционные приемы, при помощи которых педагог развивает и поддерживает познавательный интерес.

Систематические упражнения по тренировке движений пальцев рук наряду со стимулирующим влиянием на развитие речи являются, по мнению М. М. Кольцовой, «мощным средством повышения работоспособности головного мозга, а следовательно, развития познавательной активности детей раннего и дошкольного возраста» [4, 2]. Доказано, что мысль и глаз ребенка двигаются с той же скоростью, что и рука. Значит, систематические упражнения по тренировке пальцев рук являются мощным средством повышения работоспособности головного мозга, так как тонкая моторика - это основа развития всех психических процессов: внимания, памяти, восприятия, мышления, речи [3, 158].

Процесс обучения ребенка эффективно осуществляется в игровой деятельности с различными материалами, в том числе и с камешками «Марблс», являющихся нетрадиционным дидактическим материалом. В занятие, проводимое педагогом, может включаться одно или несколько видов упражнений. Каждое упражнение проводят несколько раз, постепенно их усложняя. Комплектование, загруженность и продолжительность занятия варьируется педагогом.

Целью нашего исследования являлось определение эффективных методов и приёмов, обеспечивающих формирование познавательной активности детей среднего дошкольного возраста лет через использование инновационного материала – камешков Марблс.

Задачи исследования:

- 1) изучить теоретические основы познавательной активности детей дошкольного возраста;
- 2) определить исходный уровень познавательной активности у детей среднего дошкольного возраста;
- 3) изучить экспериментальным путём формирование познавательной активности детей пятого года жизни через использование инновационного материала – камешков Марблс;
- 4) определить эффективность экспериментальной системы методов, обеспечивающих формирование познавательной активности детей средней группы через использование инновационного материала – камешков Марблс.

Экспериментальная работа проходила в средней группе МДОАУ «Детский сад № 17 «Чебурашка» г. Новотроицка Оренбургской области», Россия.

Опытно-экспериментальная часть исследования состояла из трёх этапов: констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов.

На констатирующем этапе эксперимента нами была проведена первичная диагностика уровня сформированной познавательной активности детей 4-5 лет, которая позволила выявить преобладание, в основном, среднего и низкого уровней их развития. Данные диагностики свидетельствуют о необходимости целенаправленной систематической работы по развитию познавательной активности у детей среднего дошкольного возраста.

С этой целью нами был проведен формирующий этап эксперимента, в котором мы организовали работу по формированию познавательной активности у детей среднего дошкольного возраста посредством использования инновационного материала – камешков Марблс. Детям были предложены дидактические упражнения: «Придумай картинку по теме», «Гусеница-модница», «Крестики-нолики», «Выложи по заданию» и другие. Таким образом обогащался опыт детей через практическое освоение детьми свойств и качеств камешков Марблс. Ребята активно участвовали в исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, знакомились со способами фиксации полученных результатов.

В ходе контрольного этапа эксперимента в результате сравнительного анализа показателей усвоения знаний по опытно-экспериментальной деятельности было выявлено следующее: количество детей с высоким уровнем развития увеличилось на 17%, количество детей со средним уровнем уменьшилось на 2% за счет увеличения количества детей с высоким уровнем, количество детей с низким уровнем снизилось на 15%. У одного ребенка (4%) – низкий уровень развития (причины: двуязычие в семье, низкая речевая активность).

Таким образом, анализ полученных результатов достоверно показывает, что при целенаправленном систематическом использовании экспериментов, дидактических игр с камешками Марблс у детей развиваются интерес к исследованию, мыслительные операции, стимулируется познавательная активность. И что немаловажно: специально организуемое экспериментирование носит безопасный характер.

Результаты проведенной работы показали, что применение экспериментирования с камешками Марблс оказало влияние на:

- повышение уровня развития любознательности; исследовательские умения и навыки детей (видеть и определять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы);
- речевое развитие (обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, умение строить доказательную речь);

- личностные характеристики (появление инициативы, самостоятельности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения, согласовывать ее с другими и т. д.);
- знания детей о неживой природе.

На основании проведенной работы мы смогли убедиться в том, что детское экспериментирование с камешками Марблс является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы целеобразования, возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития дошкольников.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его содержание, результаты и выводы могут быть использованы воспитателями детского сада в практической работе по формированию познавательной активности детей.

Таким образом, задачи, поставленные в начале работы, были решены, цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

Библиографический список

1. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л. С. Выготский. – СПб. : «Союз», 2007. – 93 с.
2. Жагарина, М. А. Развивающие игры с природным материалом – камешками / М. А. Жагарина // Дошкольная педагогика. – 2017. – № 2 (127). – С. 64-66.
3. Лопатина, Л. В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников (коррекция стёртой дизартрии) : учебное пособие / Л. В. Лопатина, Н. В. Серебрякова. – СПб. : Изд-во «Союз», 2000. – 192 с.
4. Сиротюк, А. Л. Коррекция развития интеллекта дошкольников / А. Л. Сиротюк. – Москва : ТЦ Сфера, 2001. – 48 с.

А. О. Чукалкина

Научный руководитель: канд. пед. наук Е. Ю. Сизганова

Экологическое воспитание обучающихся младшего школьного возраста на уроках окружающего мира

Проблема взаимодействия человека и окружающей среды с различных точек зрения рассматривалась на протяжении всей истории развития экологии как дисциплины. В связи с актуализацией идей экологического воспитания младших школьников особое значение приобретают сегодня идеи природо- и культуросообразности воспитания. Истоки этих идей можно проследить в трудах великих педагогов: Яна Амоса Коменского, Жан-Жака Руссо, Константина Дмитриевича Ушинского и Василия Александровича Сухомлинского.

На современном этапе вопросами экологического воспитания занимается Андрей Анатольевич Плешаков. Он не только разрабатывает теорию экологического воспитания, но и предлагает конкретные методы работы с ней. Плешаков считает, что «усиление экологической направленности курса окружающий мир – это наиболее назревший и реальный на сегодняшний день шаг в направлении экологизации начальной школы...» [2, 12]. И трудно с ним не согласиться, ведь все основы воспитания и характера любого

человека формируются с раннего детства, именно там закладываются основы всего, в том числе и основы экологической культуры.

Из всего сказанного можно сделать вывод о том, что экологическое воспитание младших школьников очень актуально в наши дни и к данному вопросу стоит отнестись с особым вниманием.

Цель нашего исследования: выявить педагогические условия осуществления экологического воспитания младших школьников на уроках окружающего мира.

Объект исследования: процесс экологического воспитания школьников в начальных классах.

Предмет исследования: педагогические условия экологического воспитания младших школьников на уроках окружающего мира.

В соответствии с целью, объектом, предметом исследования нами сформулированы следующие задачи:

- 1) охарактеризовать суть основных понятий темы;
- 2) рассмотреть особенности методики преподавания предмета «Окружающий мир» и возможности экологического воспитания детей младшего школьного возраста;
- 3) опытно-экспериментальным путём доказать эффективность организации учебной работы по экологическому воспитанию младших школьников на уроках окружающего мира.

Методы исследования: теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы по теме исследования, наблюдение, беседа, педагогический эксперимент.

Проблемы экологического воспитания разработаны в работах И. Д. Зверева, А. Н. Захлебного, Л. П. Салеевой, Л. А. Сайдаковой и других. Характеристику средств, форм и методов экологического образования находим в работах А. Н. Захлебного, О. И. Дмитриева и др.

Опытно-экспериментальная работа проходила на базе МОАУ «СОШ № 25» г. Орска в 4 «Б» классе. В эксперименте участвовало 28 учеников.

Цель констатирующего этапа эксперимента - определить уровень сформированности экологической воспитанности младших школьников (был предложен личностный тест, автором которого является Н. А. Кинжагулова). Из полученных данных можно сделать вывод, что в данном классе 2 человека имеют высокий уровень экологической воспитанности; 10 человек со средним уровнем; 8 человек – с низким уровнем и 1 человек показал очень низкий уровень экологической воспитанности. Таким образом, можно утверждать, что в экспериментальном классе больше всего учащихся со средним и низким уровнем сформированности экологической воспитанности.

В экологическом воспитании младших школьников важны не отдельные мероприятия, а хорошо продуманный непрерывный процесс деятельности по изучению, сохранению и улучшению природной среды. Среди нетрадиционных форм организации работы на уроке, которым можно придать экологическую ориентацию, следует выделить уроки-праздники и тематические уроки (Праздник леса, Лесной карнавал, Береги природу и др.). Содержание натуралистических праздников может быть различным, но принципы организации их, в основном, общие. Не важно, какая тема избрана для того

или иного праздника, главное, чтобы он был направлен на всестороннее развитие школьников, формирование их активной жизненной позиции, гражданской ответственности за судьбу родной природы и надолго запечатлелся в памяти всех его участников. «Охрана природы – долг каждого» – вот основная идея, которая красной нитью должна проходить через композицию всякого натуралистического дела.

Детям младшего школьного возраста больше всего нравятся конкурсы и турниры. Игровые конкурсы носят обычно комплексный характер, представляя собой сплав традиционных викторин, различных соревнований, выступлений. Так, турнир знатоков природы может включать несколько этапов:

- Конкурс на лучшего знатока тайн природы (требуется выдвинуть свою гипотезу относительно разгадки одной из ее тайн).

- Конкурс рисунков «Природоохранные знаки» (командам предлагается нарисовать различные природоохранные знаки, которые можно установить в лагере, в лесной зоне, на экологической тропе).

- Эстафета эрудитов (она проводится цепочкой: первая команда задает вопрос второй, вторая – третьей и т. д.).

- Конкурс устных рассказов на тему «Красная книга природы» (участники турнира должны рассказать о самом удивительном, на их взгляд, представителе флоры или фауны, попавшем на страницы Красной книги). Для конкурса можно предложить и такие темы: «Самый красивый уголок нашего края», «Удивительное растение (животное)», «Очевидное – невероятное» и т. п.

- Конкурс знатоков голосов природы (команды слушают магнитофонную запись с голосами птиц, других животных. Ее включают 2-3 раза. Необходимо написать названия животных в том порядке, в каком звучали их голоса).

- Реклама книг о природе (книга может быть предложена заранее или в ходе турнира).

- Беседа на тему «Экология и культура – будущее России».

Игровая деятельность младших школьников включает в себя много других разнообразных видов деятельности и поэтому является универсальной. Особенно важно то, что ребята участвуют в играх без принуждения, на добровольных началах. Педагогически грамотное руководство игровой деятельностью позволяет расширить кругозор младших школьников, вовлечь в природоохранительную работу большое число школьников, помогает воспитывать в ребятах чувство ответственности за состояние родной природы.

Экологическое воспитание направлено на всестороннее развитие школьника, становление его как гражданина, разумного потребителя. Проблема экологического воспитания – это, прежде всего, проблема формирования научного мировоззрения школьника, так как оно является ядром сознания, придает единство духовному облику человека, вооружает его социально значимыми и экологически приемлемыми принципами подхода к окружающей природной среде.

Ведущие средства и методы экологического воспитания направлены на логическое развертывание экологических проблем, обращение к положительным и отрица-

тельными образцам экологического поведения людей современности и исторических эпох, формирование у воспитуемых опыта принятия экологических решений.

Библиографический список

1. Миронов, А. В. Методика изучения окружающего мира в начальных классах / А. В. Миронов. – Москва : Педагогическое общество России, 2002. – 351 с.
2. Плешаков, А. А. Окружающий мир. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы / А. А. Плешаков.
3. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/work/obr/dok/obs/1483/>. – 27.10.2016.

О. О. Чурилкина

Научный руководитель: канд. психол. наук Я. Г. Тихонова

Проблема семейного насилия в социуме

Насилие в семье в его различных формах приобрело в России такие масштабы и глубину, которые угрожают безопасности общества и личности.

По данным МВД Российской Федерации родители ежегодно избивают до 2,5 млн детей в возрасте до 14 лет. Спасаясь от насилия, более 60 тыс. детей бегут из дома, а 30 тыс. из них находятся в розыске. Оказавшись без контроля со стороны, в поисках средств к существованию, дети совершают преступления, вовлекаются в криминальный бизнес и проституцию, объектом преступного посягательства становятся их жизнь и здоровье, что осложняет криминогенную обстановку.

Таким образом, среди причин, способствующих безнадзорности несовершеннолетних и совершению правонарушений, ведущее положение занимает семейное неблагополучие и неисполнение обязанностей по воспитанию детей, а также насилие и жестокое обращение.

Разумеется, насилие в семье – явление не специфически российское, а универсальное, всеобщее. Оно существует во всех без исключения странах, независимо от их общественного и государственного строя. Насилие в семье происходит в любых слоях и категориях населения, независимо от классовых, расовых, культурных, религиозных, социально-экономических аспектов.

Дети являются лучшим индикатором, показывающим уровень развития экономики, образ жизни народа и уровень его обеспеченности, состояние образования, культуры, духовного настроения нации и общества.

В основном они подвергаются лишь некоторым видам насилия – это физическое, сексуальное, психологическое (эмоциональное) насилие. Медики часто сталкиваются с детскими травмами, которые являются результатом плохого обращения с детьми в семье.

Основными субъектами социальной безопасности являются:

- государство (в лице властных государственных институтов, наделённых соответствующими управленческими полномочиями);
- семья, как специфический социальный институт;
- социальные организации (партии, движения, объединения, неправительственные организации).

Дети – наше будущее, и необходимо создать такие условия для их дальнейшей жизни, здоровья, обучения и нормального психологического развития, чтобы они стали полноценными членами общества.

Проблема насилия – это проблема отнюдь не только правоохранительных и других служб, а всего общества. Чтобы ее разрешить, нужна помощь тех людей, кто осознал, насколько это страшное явление, и готов помочь его искоренить, уменьшить масштабы «эпидемии».

Для того чтобы начать борьбу с насилием, надо открыто обсуждать эту проблему, вести последовательный разговор, показывать пути решения.

Наше общество должно научиться воспринимать любой вид насилия не как «бытовуху», а значит, что-то второстепенное, но как любое другое преступление, совершенное в обществе.

Тем, кого не оставляет равнодушным эта тема, придется работать и над преодолением диких стереотипов нашего создания. И без формирования у людей современного, гуманистического взгляда на насилие, мы не сможем далеко продвинуться в решении этой проблемы.

Библиографический список

1. Бессчетнова, О. В. Семейное насилие: что думает об этом молодёжь? / О. В. Бессчетнова // Вестник Московского университета, 2007. – № 3. – С. 57-65.
2. Здравомыслова, О. К. Насилие в семье и кризис традиционной концепции воспитания / О. К. Здравомыслова // Социальная педагогика. – 2008. – № 1. – С. 123-127.

У. М. Шубангалеева

Научный руководитель: канд. мед. наук И. Н. Корнева

Формирование навыков оказания первой медицинской помощи у учащихся в ходе проведения уроков основ безопасности жизнедеятельности

Обеспечение личной безопасности и сохранение своего здоровья, пожалуй, одна из важнейших сторон практических интересов человечества с древних времен до наших дней. Человек всегда существовал в окружении различных опасностей. На ранних стадиях своего развития это были, в основном, естественные, природные опасности. С развитием цивилизации к ним постепенно добавлялись многочисленные опасности техногенного и социального характера. В условиях современного общества вопросы безопас-

ности жизнедеятельности резко обострились и приняли характерные черты проблемы выживания человека, то есть «остаться в живых, уцелеть, уберечься от гибели» [2].

Цель нашего исследования: изучить проблему формирования навыков первой медицинской помощи (ПМП) в ходе проведения уроков ОБЖ в профессиональном лицее № 43 г. Ясный.

Подчеркнем, что далеко не все учебные умения должны достигать уровня автоматизации и становиться навыками. Одни учебные умения формируются в школе до обычного уровня, другие, главным образом общие, до более высокого уровня, после чего они в последующем обучении совершенствуются.

Изучив недостаточный уровень формирования навыков оказания первой медицинской помощи, мы провели эксперимент на базе Профессионального лицея № 43 г. Ясный. Во время формирующей части нашего эксперимента мы провели уроки по оказанию ПМП у учащихся второго курса. На своих уроках мы использовали разные методы формирования навыков, для увеличения реальности предлагаемой для решения ситуации мы использовали качественное симуляционное тренажерное оборудование.

Результаты по формированию навыков оказания первой медицинской помощи в экспериментальной группе в ходе проведения занятий в кружке по ОБЖ с использованием полномасштабного комплекс-тренажера ЭЛТЕК оказались выше, чем в контрольной группе, где занятия проводились традиционно. Осуществление формирования у учащихся навыков к оказанию первой медицинской помощи будет осуществляться более эффективно при введении дополнительного курса по изучению данной тематики, а также при построении учебного процесса, основанного на методиках тренажерного, проблемного и игрового видов обучения, современной технике и оборудования. Немаловажную роль в таком процессе будет играть также отличная подготовка самого специалиста и его заинтересованность и равнодушие при проведении таких занятий.

Уроки по отработке навыков первой медицинской помощи должны быть построены с учетом возрастных особенностей учащихся подросткового возраста. Они должны быть интересными, информативными, запоминающимися. Для этого необходимо использовать современные педагогические технологии, такие как модульное обучение, метод проектов, групповую и индивидуальную работу.

Библиографический список

1. Бубнов, В. Очевидец происшествия становится спасателем / В. Бубнов // Гражданская защита. – 2005. – № 9. – С. 47-48.
2. Бубнов, В. Обучение навыкам оказания первой медицинской помощи / В. Бубнов, С. Петров // ОБЖ : Основы Безопасности Жизни. – 2006. – № 12. – С. 61-64.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. Т. Аразашвили

Научный руководитель: Ж. В. Михайличенко

Автоматизированный расчёт итоговых баллов для получения повышенной академической стипендии

Согласно «Положению о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся» студентам Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ может назначаться не только государственная академическая или социальная стипендия, но и повышенная государственная академическая стипендия.

Повышенная стипендия назначается студентам, обучающимся по программам высшего образования, за особые достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности, включая выполнение нормативов и требований дополнительных знаков отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Повышенную академическую стипендию можно получить только на конкурсной основе, предъявив в деканат заявление и копии документов, подтверждающие достигнутые успехи за определённый период обучения. Победителями признаются студенты, набравшие наибольшее количество баллов по критериям оценки деятельности.

Расчёт итогового количества баллов для участия в конкурсе осуществляется на основе таблицы критериев оценки деятельности студента. Причём, в зависимости от области деятельности (учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой, спортивной), участия в мероприятиях различного уровня (ведомственном, региональном, всероссийском, международном), а также периода получения награды или приза, назначается разное количество баллов.

Ручной анализ подобной информации с учётом критериев и назначаемых баллов достаточно трудоёмок и длителен по времени. Поэтому было принято решение создать программный продукт, позволяющий в автоматизированном режиме рассчитывать итоговые баллы, назначаемые студентам, претендующим на получение повышенной стипендии, и формировать отчётную документацию.

Программный продукт реализован в среде быстрой разработки приложений Embarcadero RAD Studio 2010 на языке программирования Delphi.

После запуска приложения на экране монитора появляется окно, в котором необходимо выбрать из списка или добавить фамилию, имя, отчество, группу студента, претендующего на получение повышенной стипендии. Далее следует по каждому виду деятельности ввести данные о предоставленных копиях дипломов, грамот, сертификатов, указав уровень участия в мероприятиях. При этом автоматически производится расчёт набранных баллов в соответствии с утверждёнными нормами. По

окончании ввода данных всех студентов возможно формирование отчёта в виде протокола заседания стипендиальной комиссии, утверждённого образца с указанием рейтингового списка студентов, рекомендуемых к получению повышенной академической стипендии. Протокол импортируется в приложение Microsoft Word, откуда его возможно распечатать.

Вся введённая информация записывается в базу данных, сохраняется и может быть использована в дальнейшем. Информация о студентах, окончивших обучение, может быть помещена в электронный архив.

Разработанный программный продукт рекомендуется к использованию деканами и заместителями деканов по социально-воспитательной работе для упрощения и ускорения процедуры расчёта конкурсных баллов и формирования списков студентов, претендующих на получение повышенной государственной академической стипендии.

Библиографический список

1. Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся [Электронный ресурс]. : Принято решением учёного совета от 30. 11. 2016 г. протокол № 4 – Режим доступа : http://og-ti.ru/documents/polozhenie_o_stipendialnom_obespechenii_i_drugih_formah_materialnoj_podderzhki_obuchajuschihся_58d4bc1c8278d.pdf

Н. В. Белашов

Научный руководитель: М. А. Кузниченко

Облачные технологии хранения данных

Идея облачных вычислений появилась еще в 1960 году, когда Джон Маккарти высказал предположение, что когда-нибудь компьютерные вычисления будут производиться с помощью «общенародных утилит». Считается, что идеология облачных вычислений получила популярность с 2007 года благодаря быстрому развитию каналов связи и стремительно растущим потребностям пользователей.

Под облачными вычислениями обычно понимается предоставление пользователю компьютерных ресурсов и мощностей в виде интернет-сервиса. Облако – это совокупность информационных ресурсов, таких как вычислительные ресурсы (сервера), дисковое пространство (хранилища данных), сетевое оборудование, каналы связи, программное обеспечение (операционные системы, базы данных, прикладные приложения). Согласно концепции облачных технологий, из этих ресурсов выделяется часть под потребности конечного пользователя, причём выделение происходит моментально по запросу пользователя.

В настоящее время крупные вычислительные облака состоят из тысяч серверов, размещенных в *центрах обработки данных* (ЦОД). Они обеспечивают ресурсами десятки тысяч приложений, которые одновременно используют миллионы пользователей. Облачные технологии являются удобным инструментом для

предприятий, которым слишком дорого содержать собственные ERP, CRM или другие серверы, требующие приобретения и настройки дополнительного оборудования.

В настоящий момент основными поставщиками облачной инфраструктуры считаются Amazon, Google и Microsoft. У каждой из компаний имеется целая линейка предоставляемых услуг.

Различают три уровня облачных технологий. Первый, самый нижний уровень – это предоставление в качестве услуги права пользования программным обеспечением. Потребителю не нужно покупать дорогое программное обеспечение и мощную рабочую станцию, на которой оно может работать. Не нужно содержать специалистов, которые будут устанавливать, настраивать и содержать все эти программы и аппаратные средства. Необходимо просто взять в аренду право пользования этим программным обеспечением и оплачивать только используемое время. Причём работать можно на любом устройстве, имеющем доступ в Интернет, будь то стационарный персональный компьютер, планшет или даже смартфон. Все вычисления в этом случае производятся на облачной стороне у провайдера, а на устройство пользователя выдаются только результаты.

Следующий уровень – это предоставление в качестве услуги платформы. При этом потребитель получает в своё распоряжение операционные системы, системы управления базами данных или средства разработки и отладки, на которых он может разрабатывать и разворачивать свои проекты.

И, наконец, на высшем уровне потребителю предоставляется в облачном варианте вся инфраструктура крупной корпоративной компьютерной сети. Потребителю предоставляются средства обработки данных, хранения, сетей и других базовых вычислительных ресурсов, на которых можно развёртывать и выполнять произвольное программное обеспечение (ПО), включая операционные системы и приложения.

Обычно пользователю предлагается скачать и установить небольшую программу и создать папку для хранения файлов, которые можно разместить в облачном хранилище. Необходимо настроить параметры синхронизации файлов и папок, находящихся на локальном компьютере (как выбрать жесткий диск) и в облаке. Все, что хранится в облаке, будет доступно с любого устройства через web-интерфейс. Можно открыть свободный доступ к папке или файлу любому человеку, послав ему соответствующую ссылку.

Облачные технологии обладают рядом преимуществ:

1) **Доступность.** Доступ к информации, хранящейся на облаке, может получить каждый, кто имеет любое электронное устройство, подключённое к сети Интернет.

2) **Мобильность.** У пользователя нет постоянной привязанности к одному рабочему месту. Из любой точки мира менеджеры могут получать отчётность, а руководители – следить за производством.

3) **Экономичность.** Одним из важных преимуществ называют уменьшенную затратность. Пользователю не надо покупать дорогостоящие, большие по вычислительной мощности компьютеры и ПО, а также он освобождается от необходимости нанимать специалиста по обслуживанию локальных IT-технологий.

4) **Арендность.** Пользователь получает необходимый пакет услуг только в тот момент, когда он ему нужен, и платит только за количество приобретённых функций.

5) **Гибкость.** Все необходимые ресурсы предоставляются провайдером автоматически.

6) **Высокая технологичность.** Большие вычислительные мощности, которые предоставляются в распоряжение пользователя, можно использовать для хранения, анализа и обработки данных.

7) **Надёжность.** Некоторые эксперты утверждают, что надёжность, которую обеспечивают современные облачные вычисления, гораздо выше, чем надёжность локальных ресурсов, аргументируя это тем, что мало предприятий могут себе позволить приобрести и содержать полноценный центр обработки данных.

Библиографический список

1. Облачные технологии: основные понятия, задачи и тенденции развития / Электронный научный журнал «Программные продукты, системы и алгоритмы» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://swsys-web.ru/cloud-computing-basic-concepts-problems.html>

2. Облачные технологии. Что такое облако в Интернете? [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://myblaze.ru/oblachnyie-tehnologii-chto-takoe-oblako-v-internete/>

3. Бизнес в облаках. Чем полезны облачные технологии для предпринимателя [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://kontur.ru/articles/225>

Д. Ю. Блиничкин

Научный руководитель: М. А. Кузниченко

Разработка программы тестирования по дисциплине «Структуры и алгоритмы обработки данных»

В процессе обучения важным звеном является контроль знаний и умений обучающихся. Сейчас уделяется особое внимание модернизации и компьютеризации системы образования и осуществляется переход от традиционных форм контроля и оценивания знаний к компьютерному тестированию.

Тест – испытание, проверка, проба, критерий, опыт, в результате которого делается попытка оценить тот или иной процесс.

Проверка и оценка знаний учащихся – необходимая составляющая учебно-воспитательного процесса. От их правильной постановки во многом зависит качество подготовки учащихся. Эффективность методов и форм обучения, качество методических разработок, доступность образования тесным образом связаны с подготовкой квалифицированных специалистов. Выполнение тестовых заданий помогает усилить роль самостоятельной работы, формируя у учащихся способности к саморазвитию, самоконтролю, творческому применению полученных знаний. Формы, приёмы и виды контроля должны быть разнообразными.

Одним из достаточно эффективных способов контроля является компьютерное тестирование. Преимуществами использования компьютерных тестов в учебном процессе являются:

- быстрое проведение;
- высокая скорость и безошибочность обработки;
- возможность безотлагательного получения результатов;
- обеспечение стандартных условий тестирования для испытуемых;
- возможность проведения массовых исследований;
- экономия учебного времени.

Нами создан программный продукт, позволяющий проводить автоматизированный контроль знаний по дисциплине «Структуры и алгоритмы обработки данных». Целью разработки является создание условий для эффективной подготовки студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата «Информатика и вычислительная техника», «Программная инженерия», «Прикладная информатика». Сборник тестовых заданий может использоваться как для итогового, так и для текущего контроля по отдельным темам дисциплины.

Требования для разработки программы:

- тестовые вопросы и варианты ответов на них должны быть чёткими и понятными по содержанию;
- реализовать возможность выбора тестирования темы или сдачи экзамена;
- возможность сохранить результаты тестирования;
- возможность выбора вопроса и возврата к предыдущему вопросу;
- при компьютерном тестировании обучающийся должен видеть свой результат после выполнения теста;
- компьютерное тестирование должно позволять анализировать результаты каждого студента в отдельности и деятельность академической группы в целом;
- тестовые вопросы и варианты ответов должны выводиться случайным образом;
- на экране желательно иметь минимум управляющих кнопок;
- дружественный и понятный интерфейс программы.

После запуска программы сначала запрашивается фамилия, имя и отчество студента. Затем необходимо выбрать один из режимов:

- 1) тест по теме (10 вопросов);
- 2) экзаменационный тест (24 вопроса).

Время экзаменационного тестирования ограничено до 40 минут. В правом верхнем углу окна выводится время в минутах, оставшееся до конца тестирования. По истечении времени выводится сообщение о результате теста. На рисунке 1 показан внешний вид приложения прохождения экзаменационного теста.

В процессе тестирования пользователь имеет возможность:

- пропустить вопрос;
- вернуться к некоторому вопросу по его номеру;
- видеть список номеров всех вопросов;
- видеть маркированные отвеченные и неотвеченные вопросы (цветовое выделение);
- видеть оставшееся для теста время.

По окончании теста выводится сообщение о проценте правильных ответов и оценка. Пользователь может сохранить результат теста. Результат сохраняется в файле, где фиксируются: дата, фамилия, имя, отчество, режим, процент правильных ответов, оценка.

Также пользователь после прохождения теста может вернуться к вводу данных либо к выбору режима.

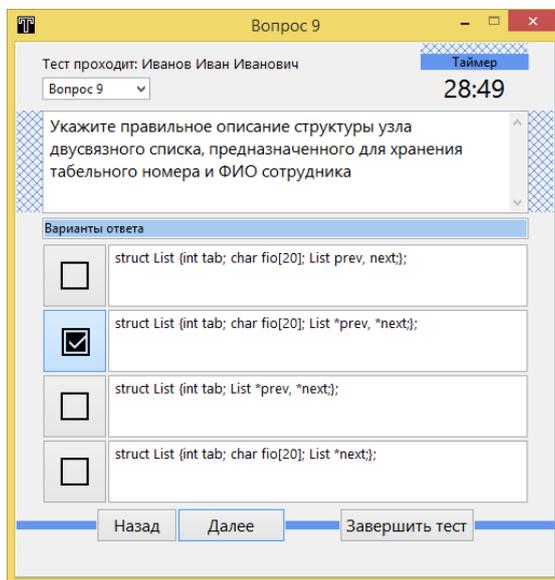


Рис. 1

Вопросы каждый раз перемешиваются, поэтому пользователю предлагаются разные вопросы при повторном прохождении теста. Добавление новых вопросов выполняется преподавателем непосредственно в текстовый файл.

При выборе пользователем экзаменационного теста происходит считывание вопросов из всех тем. При выборе темы – только из выбранной темы. Сначала генерируется массив случайных неповторяющихся чисел. Эти числа будут обозначать номера вопросов. Затем с помощью селекторов выбирается вопрос по номеру из файла. Перемешивание ответов происходит аналогично, но в другом массиве.

Реализована работа с файлами. Сначала выполняется поиск файла, в случае отсутствия файла выводится сообщение с ошибкой. Если файл найден, то выполняется случайный выбор вопросов и перемешивание ответов. Поиск вопросов выполняется с помощью селекторов.

Программная реализация приложения выполнена в открытой среде программного обеспечения Lazarus. Интегрированная среда разработки предоставляет возможность кроссплатформенной разработки приложений. Были использованы стандартные визуальные компоненты Lazarus, описаны необходимые обработчики событий, предусмотрена защита от некорректного ввода данных пользователем.

Разработанный программный продукт будет полезен для студентов при подготовке к промежуточной или итоговой аттестации по дисциплине «Структуры и алгоритмы

обработки данных». Тестовые задания в полном объёме способствуют систематизации знаний и расширению кругозора обучающихся.

Представленное нами приложение для тестирования заняло 2 место в XII Областном дистанционном конкурсе по информатике и информационным технологиям «Компьютер и Ко» в номинации «Электронный сборник тестов».

Библиографический список

1. Папроцкая, Л. А. Электронное тестирование [Электронный ресурс] / Л. А. Папроцкая // videouroki.net : Видеоуроки в интернет-сайт для учителей. – М., 2008-2017. URL : <https://videouroki.net/razrabotki/elektronnoe-testiro>.

2. Орлова, Н. И. Виды контроля знаний и умений учащихся [Электронный ресурс] / Н. И. Орлова // infourok.ru: Курсы профессиональной переподготовки – сайт для учителей. – М., 2012-2017. URL: <https://infourok.ru/vidi-kontrolya-znaniy-i-umeniy-uc>.

Б. Б. Давлетов, А. С. Левен

Научный руководитель: Н. В. Беянцева

Внедрение автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии – шаг в будущее

Учет электроэнергии и энергосбережение стали особо актуальными в условиях современного мира. В процессе электроснабжения потребителей неизбежно возникают потери электроэнергии. Принимая во внимание постоянно возрастающую стоимость энергоресурсов, снижение потерь электроэнергии является одной из первостепенных задач для энергоснабжающих организаций.

Потери электроэнергии подразделяются на коммерческие и технологические. В состав технологических потерь входят технические, инструментальные и потери на собственные нужды. Технические потери обусловлены сопротивлением ЛЭП, потери на собственные нужды, как наверное все понимают, являются неотъемлемой частью всего энергетического производства. Полностью минимизировать технологические потери нельзя. Снижение технологических потерь достигается путем модернизации оборудования. Следует учитывать, что такие потери не являются убытками, а входят в стоимость электроэнергии.

Проблема с коммерческими потерями обстоит иначе. Большая часть проблем связана с отсутствием учета потребления электроэнергии. Данный вид потерь рассчитывается путем вычета технологических потерь из всех потерь электроэнергии. Эти потери сказываются на убытках энергоснабжающих организаций и влекут увеличение стоимости электроэнергии. С целью снижения погрешностей учета электроэнергии, энергоснабжающие организации внедряют на своих объектах автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии. Системы энергоучёта позволяют производить учёт потребления электроэнергии на объектах жилого, коммерческого и производственного назначения. Автоматизированные системы коммерческого учета электроэнергии (АС-КУЭ) имеют широкое применение на промышленных предприятиях – крупных потребителях электроэнергии – в электрогенерирующих и электросетевых компаниях.

Основная функция АСКУЭ промышленного предприятия заключается в получении и автоматизированной обработке информации о потребленной электроэнергии для проведения финансовых расчетов с ее поставщиком и получении информации о расходе электроэнергии структурными подразделениями предприятия для оптимизации и снижения затрат на энергоснабжение, повышения энергоэффективности производства.

Внедрение проекта АСКУЭ на предприятии дает следующие преимущества:

- автоматизированное и достоверное ведение учета энергопотребления;
- реализацию многотарифного учета;
- получение развернутой картины энергопотребления на предприятии.

АСКУЭ построена по трехуровневой схеме.

Верхний уровень представляет собой автоматизированное рабочее место – компьютер, с загруженным программным обеспечением (ПО). Здесь обеспечивается сбор информации от объектов учета по радио или другому каналу связи. Также здесь формируется отчетная документация и рассчитываются платежи для потребителей.

Средний уровень включает в себя мультиплексоры, установленные непосредственно вблизи объектов учета и связанные с ними (счётчиками электроэнергии). Мультиплексоры обеспечивают соединение выбранного счетчика с каналом связи для обмена сообщениями с центром сбора информации (ЦСИ). Нижний уровень АСКУЭ состоит из установленных на объектах контроля и управления счётчиков электроэнергии, трансформаторов тока и напряжения.

Основные функции АСКУЭ:

- учет активной и реактивной электроэнергии за текущие и любые прошедшие сутки;
- контроль технологических параметров и состояния оборудования;
- ведение архива энергопотребления в соответствии с требованиями нормативных документов;
- регистрация аварийных ситуаций в системе энергоснабжения и выполнение функций аварийного управления;
- выполнение расчётных операций в соответствии с заданными алгоритмами;
- отображение оперативной информации по контролируемым параметрам на мнемосхеме на экране дисплея в виде текстовой цифровой информации или графиков;
- представление информации по энергопотреблению в требуемых формах различным пользователям АСКУЭ (экономистам, энергетикам, ПТО).

АСКУЭ обеспечивает одновременную оценку показаний приборов учета электроэнергии. АСКУЭ необходима для автоматизации торговли электроэнергией. Но стоит заметить, что также АСКУЭ выполняет технические функции контроля за режимами работы электрооборудования. Внедрение системы АСКУЭ положительно сказывается на стоимости электроэнергии и снижении ее потерь. Кроме точного учета потребления электроэнергии, АСКУЭ способствуют выявлению случаев хищения и незаконного подключения потребителей к сети.

Библиографический список

1. Воротницкий, В. Э. Снижение потерь электроэнергии – важнейший путь энергосбережения в электрических сетях / В. Э. Воротницкий // Энергосбережение. – 2014. – № 3 – С. 62-64.

Сервер обработки статистики многопользовательской игры-шутера

В мире компьютерных технологий, где повсеместно используется Интернет, будь то игра или научная публикация, везде используются серверы удаленного доступа к информации. Как правило, на уровне компьютера используется программный интерфейс приложения (API – application programming interface) – это набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых приложением (библиотекой, сервисом).

Нами была предпринята попытка разработки сервера статистики для многопользовательской игры-шутера. Матчи этой игры проходят на разных серверах, и задача сервера статистики – строить общую картину по результатам матчей со всех серверов. Все ответы сервера необходимо преобразовать в JSON формат.

Сервер должен представлять собой standalone-приложение, реализующее заранее описанный RESTful API.

REST (Representational State Transfer – передача состояния представления) – *архитектурный стиль* взаимодействия компонентов распределённого приложения в *сети*. REST представляет собой согласованный набор ограничений, учитываемых при проектировании распределённой *гипермедиа*-системы. В определённых случаях это приводит к повышению производительности и упрощению архитектуры. В широком смысле компоненты в REST взаимодействуют наподобие взаимодействия клиентов и серверов в сети Интернет. В сети *Интернет вызов удалённой процедуры* может представлять собой обычный *HTTP-запрос*, а необходимые данные передаются в качестве *параметров* запроса.

Для решения поставленной задачи был выбран язык программирования C# и две дополнительные библиотеки: NancyFx, LiteDB.

NancyFx – это типичный сценарий для http сессий, в которых запрос посылается пользователем на сервер, сервер получает запрос, приложение обрабатывает запрос, генерирует ответ, а сервер возвращает этот ответ пользователю.

LiteDB представляет легковесную и быстродействующую документно-ориентированную базу данных, предназначенную для .NET. Общие принципы работы с LiteDB похожи на взаимодействие с MongoDB с некоторыми отличиями. LiteDB не требует внешних серверов базы данных и, подобно SQLite, хранит все данные в переносимом файле базы данных. В качестве данных она поддерживает обычные классы C# или объекты BsonDocument. LiteDB поддерживает файловое хранилище для хранения файлов (наподобие GridFS в MongoDB). Кроме того, поддерживаются индексы для более быстрого доступа к данным.

После тщательного изучения и тестирования этих библиотек, нами реализовано приложение, учитывающее все требования, и отправлено на тестирование в «СКБ Контур» – российскую компанию, занимающуюся разработкой программного обеспечения.

Библиографический список

1. Тестовое задание на стажировку 2017 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.google.com/document/d/1wzNmTNJyHOrJxJOWLBPEN1HlxutrwQQROULwg9YdDL8/edit>
2. Официальный сайт документации LiteDB [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://github.com/mbdavid/LiteDB/wiki>
3. Официальный сайт документации NancyFx [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://github.com/NancyFx/Nancy/wiki/Documentation>
4. Свободная энциклопедия Википедия. REST [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/REST>

И. Н. Исаков

Научный руководитель: М. А. Кузниченко

Облачные технологии

В наши дни фактически все крупные форумы, посвященные развитию и внедрению современных ИТ-технологий, не обходятся без рассмотрения вопроса использования облачных технологий в бизнесе, госструктурах, банковском деле. Это связано с тем, что большинство из этих направлений деятельности требуют все возрастающих вычислительных мощностей.

Это востребовало создание универсальной платформы, способной обеспечить разделение ресурсов между различными пользователями и подразделениями, а главное – обладать свойствами самоуправления и адаптации, гарантирующими необходимое масштабирование и динамизм.

Облачные технологии – это технологии обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются интернет-пользователю как онлайн-сервис. Актуальность облачных вычислений связана со снижением затрат, масштабируемостью и гибкостью архитектуры информационных технологий.

Использование технологии виртуализации позволяет существенно повысить эксплуатационные характеристики создаваемых информационных систем, задействовав механизмы, заложенные в аппаратной архитектуре процессоров, сделать «прозрачной» для пользователей схему организации вычислительного процесса, что фактически позволяет любому приложению использовать вычислительные мощности, совершенно не задумываясь о технологических аспектах.

Национальным институтом стандартов и технологий США зафиксированы следующие обязательные характеристики облачных вычислений:

– Самообслуживание по требованию. Потребитель самостоятельно определяет и изменяет вычислительные потребности: серверное время, скорости доступа и обработки данных, объем хранимых данных – без взаимодействия с представителем поставщика услуг.

– Универсальный доступ по сети. Услуги доступны потребителям по сети передачи данных вне зависимости от используемого терминального устройства.

– Объединение ресурсов. Поставщик услуг объединяет ресурсы для обслуживания большого числа потребителей в единый пул для динамического перераспределения мощностей между потребителями в условиях постоянного изменения спроса на мощности.

– Эластичность. Услуги могут быть предоставлены, расширены, сужены в любой момент времени, без дополнительных издержек на взаимодействие с поставщиком, как правило, в автоматическом режиме.

– Учёт потребления. Поставщик услуг автоматически исчисляет потреблённые ресурсы на определённом уровне абстракции (например, объём хранимых данных, пропускная способность и т. д.) и на основе этих данных оценивает объём предоставленных потребителям услуг.

Облачные технологии различаются по моделям развёртывания и моделям обслуживания. Моделей развёртывания насчитывается четыре:

1) Частное облако – инфраструктура, предназначенная для использования одной организацией, включающей несколько потребителей (например, подразделений одной организации). Частное облако может находиться в собственности, управлении и эксплуатации как самой организации, так и третьей стороны. Оно может физически существовать как внутри, так и вне юрисдикции владельца.

2) Публичное облако – инфраструктура, предназначенная для свободного использования широкой аудиторией. Публичное облако может находиться в собственности, управлении и эксплуатации коммерческих, научных и правительственных организаций.

3) Общественное облако – вид инфраструктуры, предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи. Общественное облако может находиться в кооперативной (совместной) собственности, управлении и эксплуатации одной или более из организаций сообщества или третьей стороны.

4) Гибридное облако – это комбинация из двух или более различных облачных инфраструктур (частных, публичных или общественных), остающихся уникальными объектами, но связанных между собой стандартизованными или частными технологиями передачи данных и приложений.

Принято выделять три основные модели обслуживания облачных технологий, которые иногда называют слоями облака.

К услугам инфраструктуры (Infrastructure as a Service – IaaS) можно отнести набор физических ресурсов: серверов, сетевого оборудования и накопителей, предлагаемых заказчикам в качестве услуг. Услуги инфраструктуры решают задачу надлежащего оснащения ЦОД, предоставляя вычислительные мощности по мере необходимости. Частным примером услуг инфраструктуры является аппаратное обеспечение как услуга (Hardware as a Service – HaaS). Пользователь получает оборудование, на основе которого разворачивает свою собственную инфраструктуру.

Потребитель при этом не управляет базовой инфраструктурой облака, но имеет контроль над операционными системами, системами хранения, развернутыми приложениями и, возможно, ограниченный контроль выбора сетевых компонентов. В таком случае защиту платформ и приложений обеспечивает сам потребитель, а провайдер обла-

ка должен организовать защиту инфраструктуры. Для предоставления ресурсов по требованию часто используется виртуализация.

Услуги платформы (Platform as a Service – PaaS) – это модель обслуживания, в которой потребителю предоставляются приложения (созданные или приобретенные) как набор услуг, различающихся по типам. Например, рабочее место как услуга (Workplace as a Service – WaaS) позволяет использовать облачные вычисления для организации рабочих мест сотрудников, установив необходимое для работы персонала ПО. Данные как услуга (Data as a Service – DaaS) предоставляют дисковое пространство для хранения информации. Безопасность как услуга (Security as a Service – SaaS) дает возможность пользователям быстро развертывать продукты, позволяющие обеспечить безопасное использование веб-технологий.

Потребитель при этом не управляет базовой инфраструктурой облака, в том числе сетями, серверами, операционными системами и системами хранения данных, но имеет контроль над развернутыми приложениями и, возможно, некоторыми параметрами конфигурации среды хостинга. Таким образом, потребитель должен позаботиться об обеспечении защиты приложений, которые будут развернуты на предоставленных платформах.

Услуги приложений (Software as a Service – SaaS) предполагают доступ к приложениям как к сервису. Пользователь может получать доступ к ПО, развернутому на удаленных серверах, посредством Интернета, причём все вопросы обновления и лицензий на данное ПО регулируются поставщиком данной услуги. Оплата в данном случае осуществляется за фактическое использование ПО.

Приложения доступны посредством различных клиентских устройств. Потребитель не управляет базовой инфраструктурой облака, в том числе сетями, серверами, операционными системами, однако отвечает за сохранность параметров доступа и выполнение рекомендаций провайдера по безопасным настройкам приложений. Услуги приложений более всего знакомы повседневному пользователю.

Рост числа пользователей облаков разных типов, укрупнение существующих облаков и появление новых будут определять развитие информационных, сетевых, компьютерных и телекоммуникационных технологий на ближайшие годы. Рост зоны охвата глобальных компьютерных сетей, увеличение скорости передачи информации, использование в промышленности и быту специализированных устройств, получающих информацию из компьютерных сетей, будут способствовать развитию облачных технологий.

Библиографический список

1. Урок на тему «Облачные технологии» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-oblachnie-tehnologii-klass-649281.html>
2. Основные понятия облачных вычислений. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://ecm-journal.ru/docs/Osnovnye-ponjatija-oblachnykh-vychislenijj-Rukovodstvo-dlja-nachinajushhikh.aspx>
3. Технология облачных вычислений. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://mirtelecoma.ru/magazine/elektronnaya-versiya/31/>

Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учёте

Бухгалтерский учёт представляет собой упорядоченную систему сбора, регистрации и обобщения информации об активах, обязательствах, доходах и расходах организации и их изменениях в стоимостном выражении.

Цель бухгалтерского учёта – формирование своевременной, качественной информации о финансовой и хозяйственной деятельности предприятия, необходимой для управления и становления рыночной экономики, для подготовки, обоснования и принятия управленческих решений на различных уровнях, для определения поведения предприятия на рынке и выявления положения предприятий-конкурентов.

Бухгалтерский учёт является центральным компонентом системы управления любым экономическим объектом. Бухгалтерскую информацию используют различные категории персонала предприятия для принятия управленческих решений: менеджеры, экономисты, финансисты, организаторы производства и другие. Бухгалтерская информация в виде отчётов – бухгалтерский баланс, приложения к бухгалтерскому анализу – необходима также внешним пользователям – сторонним организациям и предприятиям, налоговым органам, органам власти, инвесторам. От бухгалтерской информации зависят многие управленческие решения, и информационная система бухгалтерского учёта оказывает наиболее существенное влияние на эффективность автоматизации управления.

Поэтому ведение бухгалтерского учёта с применением компьютера в настоящее время стало нормой работы на многих предприятиях. Использование в работе бухгалтерской программы открывает широкие возможности для автоматического отражения любых документов и хозяйственных операций в бухгалтерском учёте посредством бухгалтерских проводок, а также исключения арифметических ошибок. На компьютере легко формируются все первичные и отчётные документы.

Информационная система бухгалтерского учёта должна удовлетворять следующим требованиям:

- 1) правильная методическая основа построения планируемых (прогнозных) и учётных показателей;
- 2) охват учётом всех хозяйственных процессов и операций;
- 3) достоверность, полнота, точность учётных данных, оперативность выполнения учётных операций;
- 4) эффективность организации бухгалтерского учёта.

Рынок бухгалтерских программ для персональных компьютеров начал формироваться в конце 1980-х годов, но и сейчас пополняется новыми программными продуктами.

На современном рынке бухгалтерских программ наиболее популярными являются следующие информационные системы:

- 1) 1С: Бухгалтерия – разработка российской фирмы «1С». На сегодняшний день это самый известный и продаваемый продукт в России. В целом программу «1С: Бухгалтерия» можно отнести к подклассу инструментальных систем для квалифицированного

бухгалтера малого предприятия, поскольку она требует некоторой настройки для дальнейшего индивидуального пользования. Хотя базовые компоненты недоступны пользователю, функциональные конфигурации, написанные на встроенном языке, полностью доступны для модификации. Это предоставляет пользователям возможность быстро и эффективно модифицировать конфигурацию, с которой работает предприятие, вводить в нее новые задачи, документы, системы учёта, подстраиваться под изменение законодательства.

В новой версии «1С:Бухгалтерия 8. 3» значительно расширены возможности ведения планов счетов, поддерживается ведение многомерной аналитики, реализована двухуровневая система регистрации информации о движении средств, производится объединение вводимых проводок в операции, реализован единый механизм построения отчётов. В новой версии имеются более мощные средства для организации работы «от документа», которые сочетаются с развитыми режимами ручного ввода операций. В системе версии 8. 3 присутствует весь стандартный набор сервисных возможностей системы.

Кроме того «1С:Бухгалтерия» поддерживает современные средства интеграции приложений OLE, OLE Automation и DDE. Использование этих средств позволяет:

- управлять работой других программ, используя встроенный язык;
- получать доступ к данным «1С:Бухгалтерия» из других программ;
- вставлять в документы и отчёты «1С:Бухгалтерия» объекты, созданные другими программами;
- размещать в документах и отчётах рисунки и графики.

2) «Парус» – разработка корпорации «Галактика-Парус». Система предназначена для малых и средних хозрасчетных предприятий различного профиля деятельности. Она позволяет автоматизировать не только бухгалтерский учёт, но и финансово-хозяйственную деятельность предприятия.

Для автоматизации крупных корпоративных пользователей разработан программный комплекс «Парус», в котором, помимо стандартных модулей добавились две новые подсистемы: «Консолидация учёта» и «Обработка авизо», применение которых даёт возможность решать вопросы построения единого информационного поля для российских холдингов и объединений, а также автоматизировать различные бизнес-процессы компании со сложной, многоуровневой, территориально распределенной структурой управления. Программа «Парус» для SQL-сервера или Oracle является открытой системой, и её функции могут расширяться с помощью прямого обращения к SQL-серверу и к базовым функциям программы.

3) Система «БЭСТ» является, в первую очередь, торговой системой, но, тем не менее, обеспечивает автоматизацию всех основных участков учёта на предприятии (ведение расчетных счетов, кассы, расчетов с подотчетными лицами, учет основных средств и материалов, расчет зарплаты) и может быть успешно использована для автоматизации предприятий любого профиля. Интерфейс системы направлен на пользователя, благодаря чему большинство настроек может быть выполнено самостоятельно пользователем, без привлечения специалистов фирмы-разработчика. Система «БЭСТ» является закрытой и не может быть изменена пользователем. Компания-разработчик

сама проводит модификацию базовых модулей, приспособлявая их к специфике конкретного предприятия. Это дорогостоящий процесс, который нередко вызывает трудности сопровождения и обновления версий.

Таким образом, бухгалтерский учёт является центральным компонентом системы управления любым объектом. В общем объеме экономической информации данные бухгалтерского учёта организации составляют более 50%.

Руководители компаний, внедрившие у себя информационные системы автоматизации бизнес-процессов, отмечают повышение эффективности управления и рост прибыли при использовании тех же ресурсов.

Такой результат достигается за счёт того, что применение информационной системы позволяет построить более эффективную совместную работу сотрудников компании, минимизирует различного рода риски и связанные с ними дополнительные издержки, открывает новые возможности расширения спектра предоставляемых клиентам услуг.

Библиографический список

1. Бухгалтерский управленческий учет : учебник / Д. В. Лысенко. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 477 с.
2. Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учёте [Электронный ресурс] – Режим доступа : http://otherreferats.allbest.ru/audit/00405454_0.html – 21. 05. 2017.
3. Файловый архив студентов StudFiles. Компьютерные информационные технологии в бухгалтерском учёте [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.studfiles.ru/preview/1966779/page:43/> – 21. 05. 2017.

М. А. Кузниченко

Способы аутентификации пользователя в компьютерной системе

Аутентификация – процедура проверки подлинности пользователя путём сравнения введённого им пароля с паролем, сохранённым в базе данных, а также подтверждение подлинности электронного письма путём проверки цифровой подписи письма по открытому ключу отправителя. Учитывая степень доверия и политику безопасности систем, проводимая проверка подлинности может быть односторонней или взаимной. Обычно она проводится с помощью криптографических способов.

В любой системе аутентификации обычно выделяют несколько элементов: субъект, который будет проходить процедуру; характеристика субъекта – отличительная черта; хозяин системы аутентификации, несущий ответственность и контролирующей её работу; сам механизм аутентификации, то есть принцип работы системы; механизм управления доступом, предоставляющий определённые права доступа субъекту.

Рассмотрим существующие способы аутентификации пользователей.

1. Аутентификация при помощи электронной подписи

Федеральный закон от 06. 04. 2011 N 63-ФЗ «Об электронной подписи» (с изменениями) предусматривает следующие виды электронной подписи:

– Простая электронная подпись – электронная подпись, которая посредством использования кодов, паролей или иных средств подтверждает факт формирования электронной подписи определенным лицом.

– Неквалифицированная электронная подпись – электронная подпись, которая получена в результате криптографического преобразования информации с использованием ключа электронной подписи, она позволяет определить лицо, подписавшее электронный документ. Такая подпись создается с использованием средств электронной подписи и позволяет обнаружить факт внесения изменений в электронный документ после момента его подписания.

– Квалифицированная электронная подпись – электронная подпись, которая соответствует всем признакам неквалифицированной электронной подписи и следующим дополнительным признакам:

- а) ключ проверки электронной подписи указан в квалифицированном сертификате;
- б) для создания и проверки электронной подписи используются средства электронной подписи, получившие подтверждение соответствия требованиям, установленным в соответствии с настоящим Федеральным законом.

2. Аутентификация по паролям

а) Аутентификация по многоразовым паролям

Данный способ аутентификации в компьютерной системе состоит во вводе пользовательского идентификатора – логина и пароля – неких конфиденциальных сведений. Достоверная пара логин-пароль хранится в специальной защищённой базе данных.

б) Аутентификация по одноразовым паролям

Заполучив однажды многоразовый пароль субъекта, злоумышленник имеет постоянный доступ к взломанным конфиденциальным сведениям. Эта проблема решается применением одноразовых паролей OTP (One Time Password). В этом случае пароль действителен только для одного входа в систему, при каждом следующем запросе доступа – требуется новый пароль.

Актуальность обеспечения безопасности мобильных средств коммуникации, например, ip-phone, стимулирует новые разработки в этой области. Среди них можно назвать аутентификацию с помощью SMS-сообщений.

Процедура такой аутентификации включает в себя следующие шаги: ввод имени пользователя и пароля; после этого служба безопасности присылает одноразовый аутентификационный ключ в виде текстового SMS-сообщения; полученный ключ используется для аутентификации.

Привлекательность данного метода заключается в том, что ключ получается не по тому каналу, по которому производится аутентификация, что практически исключает атаку типа «человек посередине». Дополнительный уровень безопасности может дать требование ввода PIN-кода мобильного средства. Данный метод получил широкое распространение в банковских операциях через сеть интернет.

3. Биометрическая аутентификация

Методы аутентификации, основанные на измерении биометрических параметров человека, обеспечивают почти 100%-ю идентификацию, решая проблемы утраты паролей и личных идентификаторов.

Примерами внедрения указанных методов являются системы идентификации пользователя по рисунку радужной оболочки глаза, отпечаткам ладони, формам ушей, инфракрасной картине капиллярных сосудов, по почерку, по запаху, по тембру голоса и даже по ДНК.

Новым направлением является использование биометрических характеристик в интеллектуальных расчетных карточках, жетонах-пропусках и элементах сотовой связи. Например, при расчете в магазине предъявитель карточки кладет палец на сканер в подтверждение, что карточка действительно его. Наиболее используемые биометрические атрибуты:

- Отпечатки пальцев. Такие сканеры имеют небольшой размер, универсальны, относительно недороги. Биологическая повторяемость отпечатка пальца составляет 10-5 %. В настоящее время пропагандируются правоохранительными органами из-за крупных ассигнований в электронные архивы отпечатков пальцев.

- Геометрия руки. Соответствующие устройства используются, когда из-за грязи или травм трудно применять сканеры пальцев. Биологическая повторяемость геометрии руки около 2%.

- Радужная оболочка глаза. Данные устройства обладают наивысшей точностью. Теоретическая вероятность совпадения двух радужных оболочек составляет 1 из 1078.

- Термический образ лица. Системы позволяют идентифицировать человека на расстоянии до десятков метров. В комбинации с поиском данных по базе данных такие системы используются для опознавания авторизованных сотрудников и отсеивания посторонних. Однако при изменении освещенности сканеры лица имеют относительно высокий процент ошибок.

- Распознавание по лицу. Системы на основе данного подхода позволяют идентифицировать персону в определенных условиях с погрешностью не более 3%. Некоторые методы обладают недостатком подмены: можно провести идентификацию, подменив лицо реального человека на его фотографию.

- Голос. Проверка голоса удобна для использования в телекоммуникационных приложениях. Вероятность ошибки составляет 2- 5%. Данная технология подходит для верификации по голосу по телефонным каналам связи, она более надежна по сравнению с частотным набором личного номера.

- Подпись. Для контроля рукописной подписи используются дигитайзеры.

4. Аутентификация посредством GPS

Новейшим направлением аутентификации является доказательство подлинности удаленного пользователя по его местонахождению. Данный защитный механизм основан на использовании системы космической навигации, типа GPS.

Каждый способ аутентификации имеет свои достоинства и недостатки. Поэтому в каждом конкретном случае специалисты принимают решение о применяемом способе в зависимости от ситуации и требований безопасности компьютерной системы.

Библиографический список

- 1) Романов, Ю. Д. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса : учеб / Ю. Д. Романов и др. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 279 с.
- 2) Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. – М. : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 416 с.

Т. В. Манущенко

Научный руководитель: Ж. В. Михайличенко

Модели и методы исследований искусственного интеллекта

Искусственный интеллект (Artificial intelligence, AI) – это свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. Такое определение искусственному интеллекту было дано известным американским информатиком Джоном Маккарти в 1956 году.

Начиная с 80-х годов прошлого века произошло становление искусственного интеллекта как особой научной дисциплины, сформировались её концептуальные модели, накопились специфические методы и приёмы, частично устоялись фундаментальные парадигмы.

Анализируя историю искусственного интеллекта, можно выделить такое обширное направление, как моделирование рассуждений, подразумевающее создание символьных систем, на входе которых поставлена некая задача, а на выходе требуется её решение. Как правило, предлагаемая задача уже формализована, то есть переведена в математическую форму, но либо не имеет алгоритма решения, либо он слишком сложен или трудоёмок. В это направление входят: доказательство теорем, принятие решений и теория игр, планирование и диспетчеризация, прогнозирование.

Немаловажным направлением является обработка естественного языка, в рамках которого проводится анализ возможностей понимания, обработки и генерации текстов на «человеческом» языке. В рамках этого направления ставится цель такой обработки естественного языка, которая была бы в состоянии приобрести знание самостоятельно, читая существующий текст, доступный по Интернету. Некоторые прямые применения обработки естественного языка включают информационный поиск и машинный перевод.

Понимание естественного языка иногда считают AI-полной задачей, потому как распознавание живого языка требует огромных знаний системы об окружающем мире и возможности с ним взаимодействовать. Само определение смысла слова «понимать» – одна из главных задач искусственного интеллекта.

Направление «инженерия знаний» объединяет задачи получения знаний из простой информации, их систематизации и использования. Это направление исторически связано с созданием экспертных систем – программ, использующих специализированные базы знаний для получения достоверных заключений по какой-либо проблеме.

Производство знаний из данных – одна из базовых проблем интеллектуального анализа данных. Существуют различные подходы к решению этой проблемы, в том чис-

ле – на основе нейросетевой технологии, использующей процедуры вербализации нейронных сетей.

Проблематика машинного обучения касается процесса самостоятельного получения знаний интеллектуальной системой в процессе её работы. Обучение без учителя позволяет распознать образы во входном потоке. Обучение с учителем включает также классификацию и регрессионный анализ. Классификация используется, чтобы определить, к какой категории принадлежит образ. Регрессионный анализ используется, чтобы в рядах числовых примеров входа/выхода обнаружить непрерывную функцию, на основании которой можно было бы прогнозировать выход.

К области машинного обучения относится большой класс задач на распознавание образов. Например, это распознавание символов, рукописного текста, речи, анализ текстов. Многие задачи успешно решаются с помощью биологического моделирования.

Природа человеческого творчества ещё менее изучена, чем природа интеллекта. Тем не менее, эта область существует, и здесь поставлены проблемы написания компьютером музыки, литературных произведений, художественное творчество. Создание реалистичных образов широко используется в кино и индустрии игр.

Биокомпьютинг – биологическое направление в искусственном интеллекте (ИИ), сосредоточенное на разработке и использовании компьютеров, которые функционируют как живые организмы или содержат биологические компоненты, так называемые биокомпьютеры.

Биологическое моделирование ИИ отличается от понимания искусственного интеллекта по Джону Маккарти, когда исходят из положения о том, что искусственные системы не обязаны повторять в своей структуре и функционировании структуру и протекающие в ней процессы, присущие биологическим системам. Сторонники данного подхода считают, что феномены человеческого поведения, его способность к обучению и адаптации есть следствие именно биологической структуры и особенностей её функционирования.

Области робототехники и искусственного интеллекта тесно связаны друг с другом. Интегрирование этих двух наук, создание интеллектуальных роботов составляют ещё одно направление искусственного интеллекта. Интеллектуальность требуется роботам, чтобы манипулировать объектами, выполнять навигацию с проблемами локализации и планировать движение.

Пионером интеллектуальной робототехники считают Семёна Николаевича Корсакова. С формальной точки зрения, его машины реализовывали основные операции над множествами, представляющие тот базис, который лежит в основе современной дискретной математики и информатики.

Все вышеперечисленные методы используются для решения практических интеллектуальных задач (распознавания, прогнозирования, логического вывода, адаптивного управления, классификации, кластеризации) в различных предметных областях.

Библиографический список

1. Искусственный интеллект [Электронный ресурс]. – Москва: ru. wikipedia. org – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственный_интеллект – 05. 05. 2017.

А. Е. Мельников

Научный руководитель: канд. техн. наук В. Н. Муллабаев

Простой протокол управления сетью (SNMP)

Простой протокол управления сетью (SNMP – Simple Network Management Protocol) – это структура для управления устройствами в сети Интернет, с использованием набора протоколов TCP/IP. Он обеспечивает ограниченный набор функций контроля и управления над параметрами устройств сети Интернет. Так же поддерживает слежение за состоянием сетевых устройств и сетевого трафика.

Согласно стандартам ISO, существует пять областей управления:

- управление эффективностью;
- управление конфигурацией;
- управление учетом использования ресурсов;
- управление неисправностями;
- управление защитой данных.

SNMP использует концепцию менеджера и агента. То есть менеджер, обычно хост, управляет и контролирует набор агентов, обычно это – маршрутизаторы. SNMP работает на седьмом уровне модели OSI, то есть является службой прикладного уровня.

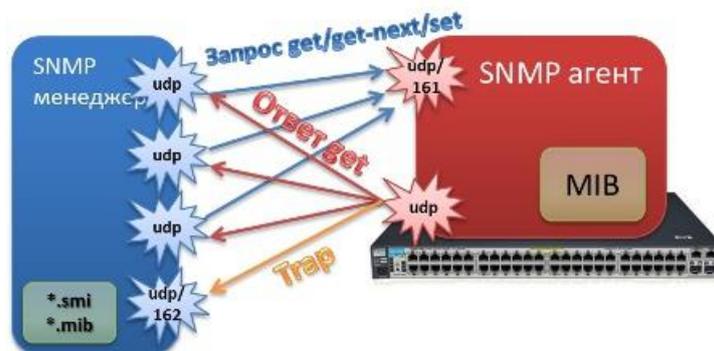


Рис. 1. Концепция SNMP

Протокол разработан для прикладного уровня так, чтобы он мог управлять устройствами, выпущенными различными изготовителями и установленными на различных физических сетях.

В целом взаимодействие узлов по SNMP можно представить следующей последовательностью:

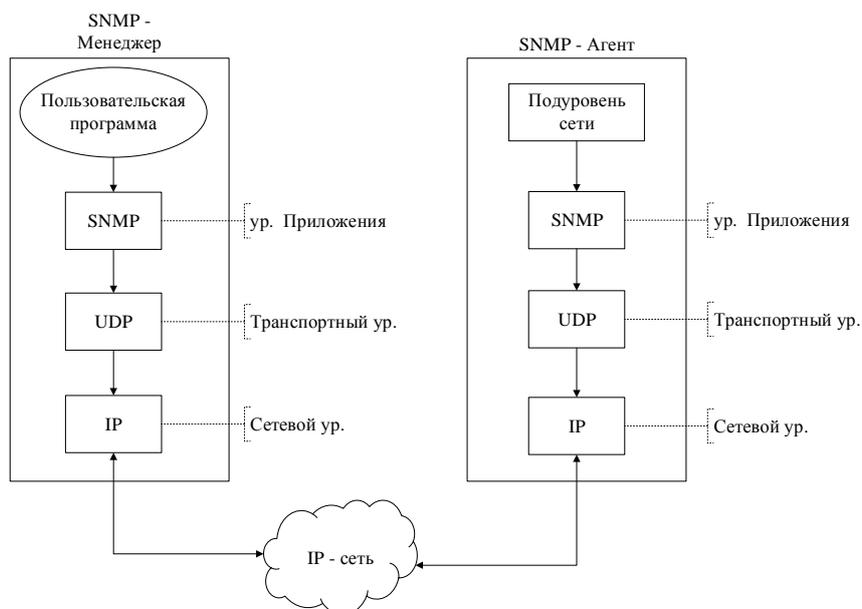


Рис. 2. Схема последовательности взаимодействия узлов SNMP

Менеджер->SNMP(PDU)->UDP->IP->Ethernet->IP->UDP-SNMP(PDU)->агент

Первую версию протокола критиковали за низкую безопасность. Аутентификация клиентов производилась только с помощью «общей строки», то есть пароль передавался в открытом виде.

SNMP был одобрен из убеждения в том, что он является промежуточным протоколом, необходимым для принятия мер по широкомасштабному развертыванию сети Интернет и её коммерциализации.

С момента разработки протокол SNMP был три раза переработан с версии SNMPv1, SNMPv2 и SNMPv3. На самом деле, версий было больше, например, v2 была пересмотрена два раза:

- SNMPv2 на основе сообществ (SNMPv2c);
- SNMPv2 на основе пользователей (SNMPv2u).

На данный момент определено, что SNMPv2c несовместим с SNMPv1 в двух ключевых областях:

- форматы сообщений;
- операции протокола.

Кроме того, RFC 2576 определяет две возможные стратегии сосуществования SNMPv1/v2c:

- прокси-агенты;
- двуязычные системы сетевого управления.

Агент SNMPv2 может действовать как прокси-агент от имени управляемых протоколом SNMPv1 устройств, а именно:

- Система сетевого управления (Network management system) SNMPv2 выдает команды, предназначенные для SNMPv1-агента.
- NMS посылает SNMP-сообщение прокси-агенту SNMPv2.
- Прокси-агент без изменения направляет сообщения Get, GetNext и Set агенту SNMPv1.

– Сообщения GetBulk преобразуются прокси-агентом в сообщения GetNext, после чего направляются агенту SNMPv1.

Чтобы выполнить задачи управления, SNMP использует другие два протокола: структура управляющей информации (SMI – Structure of Management Information) и база управляющей информации (MIB – Management Information Base). То есть управление сетью Интернет происходит при взаимодействии трех протоколов: SNMP, SMI и MIB.

Ранее было упомянуто о единице обмена между узлами SNMP – PDU (Protocol Data Unit), давайте разберем данное понятие.

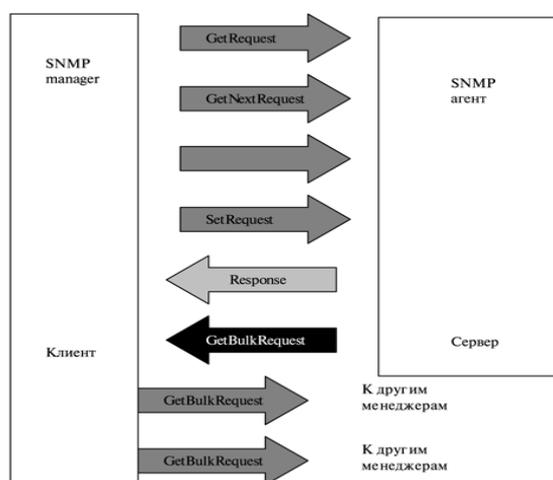


Рис. 3. SNMP PDUs

Для обмена между агентом и менеджером используется определенный набор команд:

– Trap – ловушку (также ее называют ловушкой SNMPv2, чтобы отличить от ловушки SNMPv1) PDU посылают от агента к менеджеру, чтобы сообщить о событии.

– GetReponse – ответ PDU посылают от агента к менеджеру в ответ на GetRequest или GetNextRequest. Он содержит значение(я) переменной(ых), которую запрашивает менеджер.

– GetRequest – посылается от менеджера (клиента) к агенту (серверу), чтобы извлечь значение переменной или набора переменных.

– GetNextRequest – посылают от менеджера к агенту, чтобы извлечь значение переменной. Найденное значение – это значение объекта, следующего после определенного в таблице Objectid в PDU. Этот запрос главным образом используется, чтобы извлечь значения входов в таблице. Если менеджер не знает индексов входов, он не может извлечь значения. Однако он может применить GetNextRequest и определить Objectid таблицы.

– SetRequest – посылают от менеджера к агенту, чтобы установить (сохранить) значение в переменной.

– GetBulkRequest – посылают от менеджера к агенту, чтобы извлечь большое количество данных. Он может применяться вместо кратного числа GetRequest и

GetNextRequest PDUs. (модифицированная *GetNextRequest*, этот PDU был введен в SNMPv2.)

– InformRequest – посылают от одного менеджера другому удаленному менеджеру, чтобы получить значение некоторых переменных от агентов, которые управляются удаленным менеджером. Удаленный менеджер отвечает Ответом PDU. (Этот PDU был введен в SNMPv2).

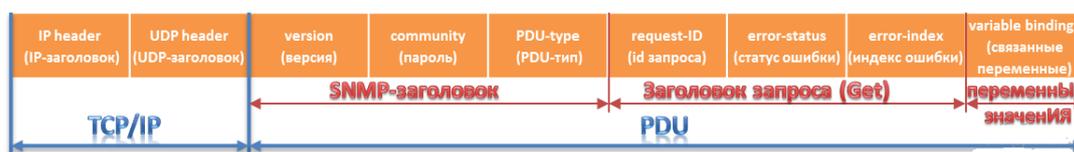


Рис. 4. Структура PDU

SNMP выполняет некоторые конкретные задачи в управлении сетью, а именно:

- определяет состояния устройств сети и сетевого трафика, содержание формата пакета, который будет послан от менеджера агенту и наоборот;
- интерпретирует и высылает результаты статистики характеристик управляемых объектов;
- отвечает за чтение и изменения пакетов обмена в процессе управления.

Чтобы использовать SNMP, нужны правила описания объектов управления и правила присвоения имен объектам. Это особенно важно, потому что объекты в SNMP формируют иерархическую структуру и часть имени может быть унаследована от родителя. Также нужны правила для того, чтобы определить тип объектов. Какие типы объектов обрабатываются SNMP? SNMP может обрабатывать простые или структурированные типы. Какие простые типы он может обрабатывать? Каковы размеры этих типов? Каков диапазон этих типов? Кроме того, как каждый из этих типов закодирован?

SMI – протокол, который определяет правила формального описания объектов. Однако мы должны понять, что SMI определяет только правила.

SMI использует две широкие категории типа данных: простые и структурированные. Простой тип – это частичка типа данных, некоторые из них прямо поступают в ASN.1, некоторые дополняются SMI.

Комбинируя простой и структурированные типы данных, можно создать новые структурированные типы данных. SMI определяет два вида структурированных типов данных: sequence (последовательности) и sequence of (последовательности из).

- Sequence (последовательность) – это комбинация простых типов данных, не обязательно одного типа.
- Sequence of (последовательность из) – комбинация из простых типов данных одного типа или комбинации последовательного типа данных одного типа.

SMI использует другой стандарт, основные правила кодирования (BER – Basic Encoding Rules), чтобы кодировать данные, которые будут переданы по сети. BER определяет, что каждая часть данных кодируется в формате тройки: тег (класс – 2 бита, формат – 1 бит, номер – 5 бит), длина и значение.

MIB представляет информационную базу для SNMP об управляемых и контролируемых объектах сети, в которой информация об объектах сформирована по категориям.

Для каждого управляемого объекта протокол MIB должен определить число объектов, присвоить им имена согласно правилам, определенным SMI, и присвоить тип каждому из названных объектов.

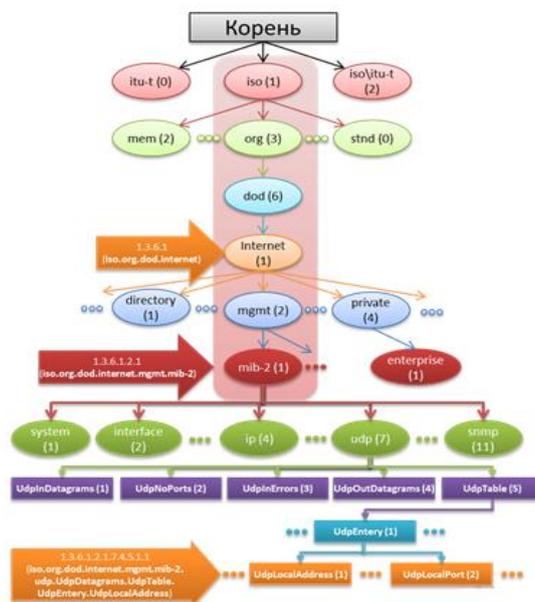


Рис. 5. Иерархия MIB

База управляющей информации (MIB2 – Management Information Base 2) – это второй компонент, используемый в сетевом управлении. Каждый агент имеет свой собственный MIB2, являющийся отображением всех объектов, которыми может управлять менеджер. Объекты в MIB2 разбиты по категориям на 10 групп: система (sys), интерфейс (if), адрес трансляции (at), ip, icmp, tcp, udp, egr, trans и snmp. Эти группы в адресе находятся после обозначения объекта MIB2 в дереве объектов идентификации.

Объекты, которые используются в SNMP, расположены в адресе после объекта MIB-2, поэтому их идентификатор всегда начинается с 1. 3. 6. 1. 2. 1.

Особенно интересна ветвь private : iso.org.dod.internet.private (1.3.6.1.4) содержащая в себе поддерево enterprise(1). Данная ветвь контролируется IANA и некоторыми другими организациями, эта ветвь содержит в себе более 40000 поддеревьев. В данной ветке регистрируют свои поддеревья – производители оборудования.

SNMP использует услуги UDP на двух заданных портах, 161 и 162. Заданный порт 161 задействован сервером (агентом), и заданный порт 162 отведен клиенту (менеджеру).

Агент (сервер) производит пассивное открытие порта 161. Затем он ждет подключения от менеджера (клиента). Менеджер (клиент) производит активное открытие, используя кратковременный порт. Сообщение запроса посылается от клиента серверу, действуя кратковременный порт как исходный порт и заданный порт 161 как порт пункта назначения. Сообщение ответа посылают от сервера к клиенту, использующему заданный порт 161 как исходный порт и кратковременный порт как порт пункта назначения.

В заключение можно подвести следующие краткие итоги:

- Простой протокол управления сетью (SNMP) – структура для управления устройствами Интернета с использованием набора протоколов TCP/IP.
- Менеджер, обычно хост, управляет и контролирует набор агентов, обычно маршрутизаторов.
- Менеджер – хост, который выполняет SNMP-программу клиента.
- Агент – маршрутизатор или главный компьютер, который выполняет SNMP-программу сервера.
- SNMP освобождает задачи управления и от физических характеристик управляемых устройств, и от основной технологии организации сети.
- SNMP использует услуги двух других протоколов: структура информации управления (SMI) и основы информации управления (MIB).
- SMI определяет тип данных объектов имен, которые могут быть сохранены в объекте, и кодирует данные.
- SMI использует основные правила кодирования (BER), чтобы кодировать данные.
- SMI-объекты называются согласно иерархической структуре дерева.
- SMI типы данных определены согласно нотации абстрактного синтаксиса 1 (ASN. 1).
- MIB – совокупность групп объектов, которые могут управляться SNMP.

Библиографический список

- 1 Берлин, А. Основные протоколы интернет [Электронный ресурс] / А. Берлин, Национальный открытый университет ИНТУИТ. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/studies/courses/2/2/lecture/56>
- 2 Олифер, В. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы : учебник для вузов / В. Олифер, Н. Олифер. – 4-е изд. – СПб. : Питер, 2010. – 944 с. : ил.

А. А. Мельникова

Научный руководитель: Ж. В. Михайличенко

Распознавание речи

В настоящее время внедрение различных сложных, но высокоинтеллектуальных и производительных информационных компьютерных технологий в сферы человеческой деятельности требует кардинального изменения в управлении автоматическими системами для удобства и рационализации их использования. Потребность современного человека в речевом общении с компьютером очень велика и естественна. В наибольшей степени эту потребность стимулирует совсем не желание разработчиков создать пользователю наибольшие удобства при использовании аппаратных систем, а существование специфических областей компьютеризации, где голосовые команды являются наиболее приемлемым или даже единственно возможным решением. К ним относятся телефонный доступ к автоматическим справочным системам, управление

удаленным компьютером или мобильным портативным устройством, которое осуществляется во время движения.

Создание полноценных языковых интерфейсов, которые поддерживают языковой диалог «пользователь – компьютер» является очень перспективным, но чрезвычайно сложным направлением развития современных компьютерных систем.

Чем же является распознавание речи? На первый взгляд, всё очень просто: вы произносите фразу, на которую техническая система реагирует адекватно – либо автомат выполняет команду, содержащуюся во фразе, либо набирает диктуемый текст, либо распоряжается извлеченной из фразы информацией иным образом. Как именно, зависит от конкретной реализации. На самом деле за столь простой идеей кроются огромные сложности.

Начнём с главного термина. Что же есть речь? Говоря о речи, мы должны различать такие понятия, как «речь», «звуковая речь», «звуковой сигнал», «сообщение», «текст». В нашем случае, в приложении к задаче распознавания такие понятия, как «речь» и «звуковая речь» означают одно и то же – некое генерируемое человеком звуковое сообщение, которое может быть объективно зарегистрировано, измерено, сохранено, обработано и, что важно, воспроизведено при помощи приборов и алгоритмов. Это речь, которая может быть представлена в виде некоего речевого сигнала, который, в свою очередь, может использоваться для обратного воспроизведения речи.

Система распознавания речи делится на несколько этапов:

1) Обработка речи начинается с оценки качества речевого сигнала. На этом этапе определяется уровень помех и искажений.

2) Результат оценки поступает в модуль акустической адаптации, который управляет модулем расчёта параметров речи, необходимых для распознавания.

3) В сигнале выделяются участки, содержащие речь, и происходит оценка параметров речи, затем выделение фонетических и просодических вероятностных характеристик для синтаксического, семантического и прагматического анализа (оценка информации о части речи, форме слова и статистические связи между словами).

4) Параметры речи поступают в основной блок системы распознавания – декодер. Этот компонент сопоставляет входной речевой поток с информацией, хранящейся в акустических и языковых моделях, и определяет наиболее вероятную последовательность слов, которая и является конечным результатом распознавания.

Основным преимуществом голосовых систем объявлялась дружелюбность к пользователю. Речевые команды должны были избавить конечного пользователя от необходимости использования сенсорных и иных методов ввода данных и команд.

Успешными примерами использования технологии распознавания речи в мобильных приложениях являются: ввод адреса голосом в Яндекс-навигаторе, а также голосовой поиск Google. Помимо мобильных устройств, технология распознавания речи находит широкое распространение в различных сферах бизнеса.

С одной стороны, нужно не забывать, что речь – это все-таки одно из проявлений высшей нервной деятельности человека, и потому вряд ли в ближайшие несколько лет можно ожидать появления систем распознавания речи, по эффективности и удобству

сравнимых с секретарем-машинисткой. С другой стороны, в мире технологий все меняется очень быстро, и неизвестно, какие новые интерфейсы и анализаторы могут быть разработаны.

Библиографический список

1. Информационный журнал «Хакер». Технологии распознавания речи. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://хакер.ru/2005/06/01/26846/>
2. Свободная энциклопедия Википедия. Распознавание речи. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Распознавание_речи

Ж. В. Михайличенко

Персональный сайт преподавателя как инструмент формирования информационной обучающей среды

Деятельность современного педагога высшего учебного заведения тесно связана с использованием информационно-коммуникационных технологий. В ходе интенсивного информационного взаимодействия преподавателя и студентов возникает настоятельная необходимость в формировании современной эффективной обучающей среды, наполненной разнообразными материалами по той или иной преподаваемой дисциплине. Информационную образовательную среду можно определить как программно-телекоммуникационную среду, основанную на использовании компьютерной техники, реализующую с помощью единых технологических средств качественное информационное обеспечение студентов.

Информатизация образования предполагает осуществление деятельности и взаимодействия с единомышленниками, коллегами и студентами, в том числе с помощью персонального сайта преподавателя.

Главное достоинство сайта заключается в том, что все нужные материалы находятся под рукой. И это очень удобно. В ходе обучения часто возникают ситуации, когда надо подобрать студенту индивидуальное задание. Из множества всевозможных материалов, представленных на сайте, можно быстро и легко выбрать всё, что необходимо в конкретной учебной ситуации. Учебно-методический сайт преподавателя является формой дистанционного взаимодействия. Материалами сайта можно пользоваться не только на аудиторных занятиях, но и дома. Он незаменим для студентов-заочников, для того, кто пропустил занятия, для учащихся, имеющих отклонения в здоровье.

Основными целями создания сайта являются:

- 1) Создание портфолио собственных достижений.
- 2) Обмен профессиональным опытом.
- 3) Организация взаимодействия со студентами.
- 4) Создание электронной библиотеки собственных методических разработок.
- 5) Предоставление возможности дистанционного образования.
- 6) Организация удалённого контроля знаний.

Для достижения поставленных целей спроектирован и реализован персональный сайт преподавателя информационных технологий и программирования на основе локального веб-сервера Denwer с использованием CMS-системы WordPress.

Структура сайта представлена на рисунке 1.

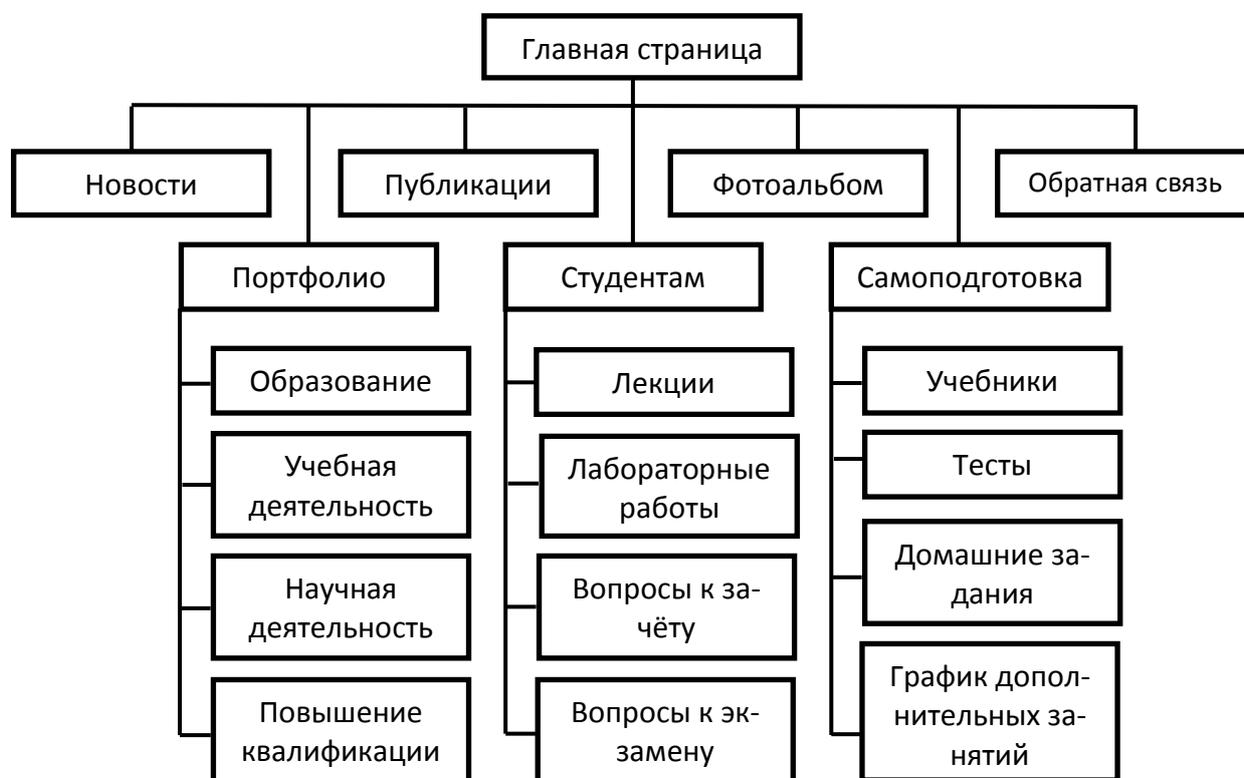


Рис. 1. Структура сайта

На главной странице выводится лента новостей о текущих и предстоящих учебных событиях, информация об обновлениях на сайте, данные об итоговой и промежуточной аттестации студентов.

В разделе «Портфолио» на отдельных страницах можно ознакомиться с информацией об образовании преподавателя, результатах его учебной и научной деятельности, а также здесь представлены сертификаты о повышении квалификации.

На странице «Публикации» дан список статей, опубликованных с сборниках научных конференций различного уровня.

В разделе «Студентам» представлены конспекты лекций, задания к лабораторным работам, а также вопросы к зачётам и экзаменам по преподаваемым дисциплинам.

Раздел «Самоподготовка» предназначен студентам для дополнительного образования с рекомендацией учебников, тестовых и домашних заданий, а также графика дополнительных занятий.

С главной страницы также можно просмотреть фотоальбом и послать сообщение или задать вопрос преподавателю через форму обратной связи.

Для увеличения посещаемости сайт должен быстро загружаться, иметь привлекательный профессиональный дизайн, быть содержательным, иметь ненавязчивую

графику, достаточно часто обновляться. Личный сайт требует от преподавателя постоянной и напряжённой работы с удалёнными учебными ресурсами. Пополнение каталога файлов, размещение наглядных материалов, отслеживание тенденций развития информационных систем, накопление опыта применения информационно-коммуникационных технологий в образовании – все эти вопросы необходимо решать систематически и комплексно. Информационная образовательная среда, которая формирует грамотного, современно мыслящего студента, способствует его личностному росту, готовит к предстоящей профессиональной деятельности.

Библиографический список

1. Азевич, А. И. Роль персонального сайта преподавателя в формировании информационной обучающей среды [Электронный ресурс] / А. И. Азевич. – Режим доступа : <http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18586>

Ф. Д. Нагорный, В. П. Нагорная

Рекуперация энергии останавливающихся генераторов и электродвигателей

В рамках сбережения электроэнергии на промышленных объектах можно обратить внимание на рекуперацию энергии останавливающихся генераторов, двигателей с большими моментами инерции.

Причинами остановок таких машин может быть запланированное техническое обслуживание, отключение устройствами автоматики и релейной защиты, частые остановки согласно технологии производственных процессов. Энергию выбега генераторов атомных электростанций пытались использовать в качестве дополнительного источника бесперебойного питания насосов охлаждения реактора. К сожалению, неподготовленная технология этого эксперимента на Чернобыльской АЭС дискредитировала саму идею использования энергии выбега генераторов на электростанциях. На железнодорожном транспорте широко используется энергия движущихся по инерции составов для рекуперации энергии двигателей, переведенных в режим генератора, в контактную сеть. Энергию двигателей, переведенных в режим генератора, на транспорте используют для торможения путем подключения к последним тормозных сопротивлений или накопителей электрической энергии.

Для передачи энергии от двигателей, переведенных в генераторный режим, в питающую сеть используются сложные схемы инвертирования из-за необходимости выравнивания напряжений инвертора и сети. При использовании накопителей электрической энергии возникает необходимость поддерживать разность потенциалов между источником электроэнергии и накопителем такой, чтобы происходила зарядка аккумулятора или других накопителей, например, емкостного накопителя.

В настоящее время на безрельсовом транспорте широко используются в качестве емкостного накопителя конденсаторы двойного электрического слоя (КДЭС). Большин-

ство типов КДЭС выпускаются на напряжение $U_n = 2,7 \text{ В.}$, с различной емкостью в пределах $400 \div 3000 \text{ Ф.}$ Запасенная энергия КДЭС составляет $W = 0.41 \div 3 \text{ Вт}\cdot\text{ч}$, со значительной удельной энергоемкостью от 3,8 до 6,2 Вт·ч/кг.

Приведенные примеры использования рекуперации на транспорте показывают реальную возможность сбережения электроэнергии в электроэнергетических системах путем применения автоматизированных устройств переключения останавливающихся двигателей в режим генерации электроэнергии и ее сбережения путем накопления или рекуперации ее в питающую сеть устройствами современной силовой электроники.

К. А. Поботаев

Научный руководитель: Ж. В. Михайличенко

Эмулятор игрового сервера

Огромное количество людей во всем мире проводит часть своего свободного времени в сети Интернет, увлекаясь различными играми по сети. Но так как большинство онлайн игр нельзя использовать, не заплатив за них, то это послужило поводом стремительного развития индустрии бесплатных серверов. Для того чтобы это стало возможным нужен труд большого числа разработчиков, которые занимаются созданием сервера, подобного официальному, так называемого «эмулятора игрового сервера».

Эмулятор сервера (или эмулятор серверного программного обеспечения) – это сервер, имитирующий работу других, зачастую более известных серверов. Технически эмулятор сервера несколько отличается от того, что стандартно понимают под словом «эмулятор». Он не используется для запуска программ, разработанных для одной аппаратной платформы на другой платформе, и по принципу больше похож на эмулятор терминала.

Мы расскажем про эмуляцию игровых серверов на примере игры Pandora Saga. Когда пользователь открывает игру, то вводит в неё логин и пароль и нажимает кнопку «войти». Клиент отправляет на сервер запрос на подключения. После этого запроса на сервере генерируются два открытых ключа: ключ для AES-128 шифрования и ключ для протокола Диффи – Хеллмана, и они отправляются клиенту. После того как клиент получил эти ключи, он отправляет нам свой открытый ключ для шифрования протоколом Диффи – Хеллмана. Далее сервер принимает ключ и вычисляет общий ключ с клиентом, который будет использоваться для одной из ступеней криптования межсетевого трафика.

Рассмотрим, как работает протокол Диффи – Хеллмана на примере. Есть два человека: Боб и Алиса. Они общаются в Интернете и защищают своё общение при помощи этого протокола. У Алисы и Боба есть секретные ключи a и b , которые, кроме них, никто не знает. Алиса и Боб при помощи формулы создают открытые ключи A и B и при начале общения делятся ими друг с другом. После того каждый из них получил открытый ключ своего собеседника. Они формируют общий ключ S , которым они и будут шифровать свои сообщения. В их переписку пытается вмешаться криптоаналитик Ева. Она перехватывает весь трафик, который отправляют и получают Боб и Алиса, но Ева не

знает секретных ключей Боба и Алисы, так как они не делились ими друг с другом. И поэтому Ева не может сформировать их общий ключ S для того, чтобы расшифровать их сообщения. Значит, переписка Боба и Алисы надёжно защищена, даже если их трафик кто-то перехватывает.

Но тут есть одна проблема: так как в примере используются маленькие числа, их можно подобрать методом перебора. Но на сервере используются числа типа `BigInteger`, которые могут вместить в себя значения более 300 знаков, поэтому метод подбора ключа на сервере исключён.

Помимо протокола Диффи – Хеллмана в шифровании трафика между клиентом и сервером присутствует такой алгоритм шифрования, как AES. В июне 2003 года Агентство национальной безопасности США постановило, что шифр AES является достаточно надёжным, чтобы использовать его для защиты сведений, составляющих государственную тайну. Вплоть до уровня SECRET было разрешено использовать ключи длиной 128 бит, для уровня TOP SECRET требовались ключи длиной 192 и 256 бит.

Алгоритм AES работает следующим образом: сначала вычисляются все раундовые ключи. Затем ключ раунда складывается с формой, после чего переменная пройденных раундов становится равной единице. Потом при помощи таблицы подстановок, которая задает отображение одного байта в другой, используется функция `SubBytes` для подстановки байтов. Далее выполняется циклический сдвиг в форме и происходит проверка условия. Если необходимое число раундов для шифрования уже выполнено, то складываем ключ с раундом формы и возвращаем полученный результат, иначе – смешиваем данные внутри каждого столбца формы, складываем ключ с раундом формы и увеличиваем количество пройденных раундов на единицу. Эти действия выполняем до тех пор, пока не будет выполнено заданное число раундов.

Итак, мы теперь знаем, как работает протокол Диффи – Хеллмана и AES. И для того чтобы зашифровать один пакет или несколько пакетов (`blob`), для начала необходимо выполнить Японский алгоритм связки пакетов, после чего применить протокол Диффи – Хеллмана и в конце зашифровать это всё при помощи AES.

Рассмотрим структуру пакетов на примере пакета авторизации. Первые два байта – это длина пакета, следующие два байта разделителя, далее два байта занимает операционный код, один байт – длина логина, N байт – сам логин, один байт – длина пароля и M байт составляет длина пароля.

Для того чтобы сервер работал в штатном режиме, передавая необходимые ответы клиенту, нами было разработано более двухсот программных функций.

Итак, подводя итоги, мы видим, что онлайн игры давно стали больше, чем просто интересное времяпровождение. Для многих это хобби, а для кого-то – повседневная работа.

Библиографический список

1. Сайт игровых разработок. Эмуляторы игровых серверов, что это? [Электронный ресурс] – Режим доступа : http://triadaua.at.ua/news/ehmuljatory_igrovyykh_serverov_что_eto/2012-08-18-73
2. Advanced Encryption Standard [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://ru.wikipedia.org/wiki/Advanced_Encryption_Standard

К. С. Рудый

Научный руководитель: канд. экон. наук В. С. Янё

Исследование аппаратного обеспечения персонального компьютера

На сегодняшний день компьютеры прочно вошли в жизнь людей. Условно все, что связано с компьютерами, можно разделить на две составные части: аппаратное и программное обеспечение. Это два направления в компьютерной технологии, взаимно обуславливающих развитие друг друга. Предметом нашего исследования является аппаратное обеспечение персонального компьютера (ПК).

К аппаратному обеспечению относятся устройства, образующие конфигурацию компьютера. Различают внутренние и внешние устройства. Согласование между отдельными узлами и блоками выполняется с помощью аппаратно-логических устройств, называемых аппаратными интерфейсами.

Системный блок – основной узел персонального компьютера, внутри которого установлены наиболее важные компоненты (материнская плата, центральный процессор, оперативное запоминающее устройство (ОЗУ), накопитель и другие устройства). Устройства, находящиеся внутри системного блока, называются внутренними, а подключаемые к нему снаружи – внешними и периферийными.

Блок питания, возможно, самая важная деталь системного блока ПК. Считается, что лучше сэкономить на любой другой детали, но только не на блоке питания. Может показаться немного странным, но с большой долей вероятности качество блока питания можно определить по весу: чем тяжелее блок питания, тем лучше. Качественные компоненты блока питания: радиаторы, конденсаторы и трансформаторы – довольно тяжелые элементы.

Корпусный вентилятор (куллер) – используется для охлаждения системного блока. Он необязателен, но желателен для поддержания приемлемой температуры внутри.

Материнская плата – один из компонентов ПК, который входит в число основных. Материнская плата объединяет все компоненты системного блока. Кроме этого она включает в себя дополнительные компоненты: встроенная видеокарта, сетевой адаптер, звуковая карта, устройства ввода-вывода и другие.

На материнской плате размещаются:

– Центральный процессор – это главный вычислительный элемент персонального компьютера. От быстродействия процессора в первую очередь зависит производительность и быстрота работы всего ПК. Тактовая частота, на которой работает процессор, архитектура и количество ядер определяют быстродействие процессора.

– Чипсет – набор микросхем, спроектированных для совместной работы с целью выполнения набора заданных функций. Чипсет размещается на материнской плате

и выполняет роль связующего компонента, обеспечивающего совместное функционирование подсистем памяти, центрального процессора, ввода-вывода и других.

- Шины – наборы проводников, по которым происходит обмен сигналами между внутренними устройствами.

- Оперативная память – это быстродействующая память компьютера, выполненная в виде линеек микросхем. На сегодняшний день минимальный объемом оперативной памяти, устанавливаемой в новый компьютер, будет 4 Гигабайта. После выключения компьютера вся информация, находящаяся в ней, удаляется.

- Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) – микросхема, являющаяся энергонезависимой памятью, которая используется для хранения и чтения данных, не требующих изменения. Содержание постоянной памяти зашивается в устройстве при его изготовлении для постоянного хранения.

- Слоты – разъемы для подключения дополнительных внутренних устройств.

- Видеокарта (видеоадаптер) – устройство, которое обрабатывает и выводит графическую информацию на монитор. Каждая видеокарта имеет свой собственный графический процессор, который занимается обработкой информации: 2D и 3D. Видеопроцессор существенно снижает вычислительную нагрузку на CPU (центральный процессор).

- Сетевая карта – элемент системного блока, необходимый для соединения компьютера с локальной сетью или сетью Интернет. Последнее время сетевые платы интегрированы (встроены) в материнские платы.

- Жесткий диск (винчестер) – это устройство долговременной памяти. При выключении компьютера данные не удаляются. Быстрота работы жесткого диска намного ниже, чем у оперативной памяти, а объем намного выше. Операционная система, установленные программы, документы, фотографии, музыка и фильмы хранятся на жестком диске. Объем HDD (жесткого диска) измеряется в Гигабайтах.

- Дисковод для компакт-дисков CD или DVD. Принцип действия устройства CD состоит в считывании или записи данных с помощью лазерного луча, отражающегося от поверхности диска. При этом плотность записи, по сравнению с магнитными дисками, очень высокая. На стандартный CD-диск можно записать до 650Мб. Диски DVD могут хранить в 26 раз больше данных, по сравнению с обычным CD.

Кроме внутренних устройств, в состав персонального компьютера могут входить внешние или периферийные устройства. Внешние устройства обеспечивают взаимодействие компьютера с окружающей средой – пользователями, объектами управления и другими компьютерами.

Внешние устройства подключаются к компьютеру через специальные разъемы – порты ввода-вывода.

К *внешним устройствам* ПК относятся:

- клавиатура – устройство для ручного ввода в компьютер числовой, текстовой и управляющей информации;

- графические планшеты, используемые для ручного ввода графической информации, изображений путём перемещения по планшету специального указателя (пе-

ра); при перемещении пера автоматически выполняется считывание координат его местоположения и ввод этих координат в компьютер;

- сканеры – устройства для автоматического считывания с бумажных носителей и ввода в компьютер машинописных текстов, графиков, рисунков, чертежей;

- принтеры – печатающие устройства для вывода информации на бумажный носитель;

- мониторы (видеотерминалы) – устройства для отображения вводимой и выводимой информации. Видеотерминал состоит из видеомонитора (дисплея) и видеоконтроллера (видеоадаптера);

- устройства речевого ввода-вывода информации. К ним относятся различные микрофонные акустические системы, а также различные синтезаторы звука, выполняющие преобразование цифровых кодов в буквы и слова, воспроизводимые через динамики или звуковые колонки, подсоединенные к компьютеру;

- средства связи и телекоммуникации, использующиеся для подключения компьютера к каналам связи, другим компьютерам и компьютерным сетям. К этой группе относятся сетевые адаптеры. В качестве сетевого адаптера чаще всего используются модемы (модулятор-демодулятор).

Библиографический список

1. Аппаратное обеспечение компьютеров [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Аппаратное_обеспечение. – 22. 05. 2017.

2. Аппаратное обеспечение компьютеров [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://infoegehelp.ru/index.php> – 22. 05. 2017.

3. Реферат: Аппаратное обеспечение [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=445251> – 22. 05. 2017.

М. Ю. Скатын, Н. В. Сулим

Научный руководитель: М. А. Кузниченко

Классификация компьютерных вирусов и признаки заражения

Компьютерный вирус – вид вредоносного программного обеспечения, способного создавать копии самого себя и внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы, а также распространять свои копии по разнообразным каналам связи.

По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют на файловые, загрузочные, макровирусы, сетевые. Файловые вирусы любыми способами проникают в выполняемые файлы, или же сами создают файлы-двойники, или же в своей работе используют особенности устройства файловой системы. Загрузочные вирусы помещают себя в загрузочный сектор жесткого диска, или в сектор с системным загрузчиком hard-диска, или же меняют указатель на активный загрузочный сектор винчестера.

Макровирусы заражают электронные таблицы и файловые документы ряда популярных редакторов. Сетевые вирусы для своего распространения используют протоколы либо команды компьютерных сетей, а также электронной почты.

Однако имеются и сочетания данных перечисленных видов вирусов. Файлозагрузочные вирусы не только заражают файлы, но и загрузочные секторы жестких дисков. Сетевые макровирусы заражают редактируемые офисные документы Word, Excel на компьютере, а также копии вируса рассылают по электронной почте.

По особенностям алгоритма работы вирусов классифицируют на резидентные, стелс-вирусы, вирусы с самошифрованием и полиморфичностью, нестандартные вирусы.

При заражении компьютера резидентный вирус в оперативной памяти оставляет свою резидентную часть, перехватывающую обращения операционной системе (ОС) к объектам заражения для внедрения в них. Данный вид вирусов располагается в памяти и проявляет активность до перезагрузки операционной системы или выключения компьютера. К резидентным вредоносным программам можно отнести макровирусы, так как они присутствуют в памяти компьютера постоянно во время работы зараженного редактора.

Вирусы, использующие стелс-алгоритмы полностью или частично, скрываются в системе. Самым распространенным стелс-алгоритмом считается перехват запросов ОС на чтение либо запись зараженных объектов. Стелс-вирусы временно лечат их или же вместо себя «подставляют» незараженные участки данных. Одними из первых загрузочных стелс-вирусов является вирус Brain, а файловых стелс-вирусов – Frodo.

Вирусы с самошифрованием и полиморфичностью. Практически все типы вредоносных утилит используют данные алгоритмы работы для максимального усложнения процедуры детектирования вируса. Полиморфик-вирусы очень сложно обнаружить из-за отсутствия сигнатур, то есть отсутствия хотя бы одного постоянного участка кода. Чаще всего два образца такого вредоносного ПО не будут иметь ни одного схожего фрагмента кода.

Применение нестандартных приемов обусловлено необходимостью спрятать тело вируса как можно глубже в ядре операционной системы, защиты от обнаружения резидентской копии, затруднения лечения от вируса.

По деструктивным возможностям компьютерные вирусы бывают безвредными, опасными и очень опасными. Безвредные, не влияющие на работу компьютера, за исключением уменьшения свободного места на диске. Опасные, приводящие к серьезным сбоям в функционировании компьютера. Очень опасные вирусы: в их алгоритм работы заложены функции, вызывающие потерю программ, уничтожение данных, уничтожение необходимой для работы компьютера информации из системных областей памяти.

При заражении компьютерной системы файловым вирусом происходят следующие изменения:

- изменение длины файлов и даты создания;
- выдача сообщений типа «Write protect error» при чтении информации с защищенных от записи дискет;
- замедление работы программ, зависание и перезагрузка;
- уменьшение объема системной памяти и свободного места на диске без видимых причин;

– появление новых сбойных кластеров, дополнительных скрытых файлов или других изменений файловой системы.

Загрузочные вирусы так отражаются на работе компьютера: замедление работы компьютера; не загружается ОС; копирование процесса самого себя много раз; не загружается ВООТ система.

Действия макро-вируса: невозможность сохранения заражённого документа Word в другой формат (по команде Сохранить как); невозможность записи документа в другой каталог или на другой диск командой Сохранить как...; недоступность вкладки Уровень безопасности (меню Сервис – Макрос – Безопасность...).

Признаки заражения сетевым вирусом: появление рекламы в различных местах экрана; при работе в браузере появляется дополнительное окно браузера с рекламой; сброс и смена паролей на сайты или учетные записи; блокировка доступа к некоторым сайтам.

Файло-загрузочные вирусы приводят к замедлению работы ПК, замедлению работы программ, зависанию и перезагрузке ОС, уменьшению объема системной памяти и свободного места на диске без видимых причин, появлению новых сбойных кластеров, дополнительных скрытых файлов или других изменений файловой системы.

Последствия заражения компьютерными вирусами могут быть достаточно тяжёлыми, они ведут к порче или потере важной для пользователя информации, программ, ресурсов. Такие последствия приносят материальные и моральный ущерб. Поэтому необходимо постоянно пользоваться антивирусной защитой и другими средствами обеспечения информационной безопасности.

Библиографический список

1. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. – М. : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 416 с.
2. Электронный журнал «Мой друг компьютер», статья «Как определить, есть ли на компьютере вредоносное ПО» [Электронный ресурс] URL– <http://www.1st.rv.ua/kak-opredelit-est-li-na-kompyutere-vredonosnoe-po/>

К. И. Смолякова

Научный руководитель: канд. экон. наук О. В. Пергунова

Исследование программного обеспечения компьютера

В основу работы компьютеров положен программный принцип управления, состоящий в том, что компьютер выполняет действия по заранее заданной программе. Этот принцип обеспечивает универсальность использования компьютера: в определенный момент времени решается задача соответственно выбранной программе.

Программное обеспечение (ПО) – комплекс программ, обеспечивающих обработку или передачу данных, предназначенных для многократного использования и применения разными пользователями.

К программному обеспечению относится также вся область деятельности по проектированию и разработке ПО:

- технология проектирования программ;
- методы тестирования программ;
- методы доказательства правильности программ;
- анализ качества работы программ;
- документирование программ;
- разработка и использование программных средств, облегчающих процесс проектирования программного обеспечения, и многое другое.

Программное обеспечение используется для обеспечения работоспособности компьютера, облегчения взаимодействия пользователя с компьютером, сокращения цикла от постановки задачи до получения результата, повышения эффективности использования ресурсов компьютера.

Всё многообразие программного обеспечения можно разделить на уровни, которые представляют собой пирамидальную конструкцию. Каждый следующий уровень опирается на программное обеспечение предшествующих уровней. Каждый вышележащий уровень повышает функциональность всей системы.

Базовый уровень (самый низкий уровень ПО) представляет базовое программное обеспечение. Оно отвечает за взаимодействие с базовыми аппаратными средствами. Как правило, базовые программные средства непосредственно входят в состав базового оборудования и хранятся в специальных микросхемах, называемых постоянными запоминающими устройствами (ПЗУ). Программы и данные записываются («прошиваются») в микросхемах ПЗУ на этапе производства и не могут быть изменены в процессе эксплуатации.

В тех случаях, когда изменение базовых программных средств во время эксплуатации является технически целесообразным, вместо микросхем ПЗУ применяют перепрограммируемые запоминающие устройства (ППЗУ). В этом случае изменение содержания ПЗУ можно выполнять как непосредственно в составе вычислительной системы, так и вне её, на специальных устройствах, называемых программаторами.

Системный уровень – переходный. Программы, работающие на этом уровне, обеспечивают взаимодействие прочих программ компьютерной системы с программами базового уровня и непосредственно с аппаратным обеспечением, то есть выполняют «посреднические» функции. От программного обеспечения этого уровня во многом зависят эксплуатационные показатели всей вычислительной системы в целом.

К системному программному обеспечению относятся операционные системы, необходимые для управления согласованной работой всех устройств и программ компьютера; операционные оболочки, предназначенные для обеспечения удобного для пользователя способа работы с файлами и запуска прикладных программ; драйверы устройств, обеспечивающие программную поддержку работы конкретных устройств.

Программное обеспечение служебного уровня взаимодействует как с программами базового уровня, так и с программами системного уровня. Основное назначение служебных программ состоит в автоматизации работ по проверке, наладке и настройке компьютерной системы. Во многих случаях они используются для расширения или

улучшения функций системных программ. Некоторые служебные программы изначально включают в состав операционной системы, но большинство служебных программ являются для операционной системы внешними и служат для расширения её функций.

К служебному программному обеспечению относятся антивирусные программы, программы-архиваторы, утилиты, расширяющие возможности ОС по управлению аппаратными и программными средствами (восстановление ошибочно удаленных файлов, дефрагментация диска, очистка системных регистров и прочее).

Программное обеспечение прикладного уровня представляет собой комплекс прикладных программ, с помощью которых на данном рабочем месте выполняются конкретные задания. Спектр этих заданий необычайно широк – от производственных до творческих и развлекательно-обучающих. Огромный функциональный диапазон возможных приложений средств вычислительной техники обусловлен наличием прикладных программ для разных видов деятельности.

В прикладном ПО можно выделить следующие программные средства: текстовые и графические редакторы, издательские системы, электронные таблицы, пакеты математических программ, музыкальные и звуковые редакторы, синтезаторы звука, программы распознавания и синтеза речи, почтовые программы, поисковые системы, браузеры, системы управления базами данных (СУБД), автоматизированные системы управления (АСУ), системы поддержки принятия решений (СППР), экспертные системы (ЭС), системы автоматизированного проектирования (САПР), электронные учебники и тесты, игровые программы, интегрированные среды программирования.

Важнейшей тенденцией развития программного обеспечения является неуклонное увеличение их мощности – программы могут обрабатывать большие количества данных, делать это быстрее, предоставляя пользователю множество выполняемых функций.

Библиографический список

1. Шауцукова, Л. З. Информатика: теория и практика. Глава 6. Программное обеспечение компьютеров / Л. З. Шауцукова [Электронный ресурс] – Режим доступа : http://book.kbsu.ru/theory/chapter6/1_6.html
2. Реферат : Программное обеспечение [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.neuch.ru/referat/112884.html> – 18. 05. 2017.

Я. П. Суслов

Научный руководитель: канд. экон. наук В. С. Янё

Создание игры с использованием UNREAL ENGINE 4

Unreal Engine 4 – игровой движок, разработанный компанией Epic Games, – стал доступен для общественности в марте 2014 года по подписке. Спустя год политика распространения была изменена, и теперь он доступен бесплатно для всех желающих, при условии, что коммерческая прибыль от проекта не превышает \$3000 за квартал.

Unreal Engine 4 представляет собой мощный инструмент для создания игр или приложений любого масштаба. Использовать движок можно как в одиночку, так и в команде неограниченного размера. Он содержит обширный набор инструментов для всех направлений разработки: двух- и трехмерная графика, дизайн уровней, аудиосопровождение, анимация, физика, скрипты, пользовательский интерфейс, локализация и прочее.

Процесс создания игры с помощью движка, с одной стороны, легче, так как он предоставляет набор готовых инструментов, позволяющих реализовать тот или иной функционал, однако, с другой стороны, между собой движки различаются, и разработчику необходимо потратить некоторое время на освоение функционала.

В качестве примера будет рассмотрена двухмерная аркада с видом сверху. Основной задачей игры является накопление достаточного количества ресурса для проведения исследований и защита станций от наступающих противников. В процессе будут встречаться различные виды врагов, появляться бонус и события, меняющие ход игры. Между выходами на миссии игрок имеет возможность выбирать и улучшать снаряжение, а также проводить исследования, расходуя накопленные ресурсы.

В процессе разработки основой является составление схемы классов, распределение игровых элементов на категории, проектирование и реализация ключевых механик, таких как передвижение игрока, передвижение противников, возможность атаковать, отслеживание базовых параметров, таких как запас здоровья игрока и врагов, доступный боезапас.

Такие элементы, как оружие, бонусы и враги, имеют между собой общие черты, которые, для упрощения работы в будущем, можно заключить в специальные общие классы, а впоследствии создавать частные классы, внося в них изменения по необходимости. Более уникальные элементы, например, игрок или события, каждый заключаются в собственный класс.

Помимо описания классов и реализации игровых механик немаловажной частью является графическая и музыкальная составляющие, так как будущий игрок в первую очередь смотрит на изображения, а в главном меню его встречает основная музыкальная тема. При отсутствии должного качества этих элементов потенциального игрока попросту не будет интересовать игровой процесс и развитие сюжета.

Библиографический список

1. Документация Unreal Engine 4: справочник [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Кэри, 2004. – Режим доступа: <https://docs.unrealengine.com/latest/INT/>

М. Д. Турченко, М. П. Чурилов

Научный руководитель: канд. экон. наук В. С. Янё

3D печать

В статье рассмотрены 3D принтеры и 3D печать. 3D принтер – вещь не новая, но не все люди знают о его существовании.

Рассмотрим FDM технологию. Моделирование способом послойного наплавления (от англ. Fused deposition modeling (FDM)) – технология аддитивного производства, широко применяемая при создании трехмерных моделей, при прототипировании и в промышленном производстве.

Технология FDM подразумевает создание трехмерных объектов за счет нанесения последовательных слоев материала, которые повторяют очертания цифровой модели. В качестве материалов для печати выступают термопластики, поставляемые в виде катушек нитей или прутков.

В Японии разработали промышленный 3D принтер, который печатает дома. Данная машина позволяет сэкономить много времени и сил.

В США существуют заведения, которые печатают конфеты на 3D принтере. Можно напечатать сладости любой формы. Также существует принтер, который способен напечатать пиццу.

На 3D принтере можно распечатать оружие. Существует множество моделей, начиная с пистолетов, заканчивая винтовками. Также можно напечатать арбалет или лук.

3D печать активно применяют в авиации, также космическая промышленность не отстает от авиационной. К примеру, NASA используют двигатели с 3D печатными деталями.

Биопечать. Ткани, сосуды, органы – несколько организаций занимаются разработкой изготовления органических имитаторов, полностью подобных натуральным тканям. Время для трансплантации 3D печатных органов еще не пришло, но работы в этом направлении ведутся.

Протезы. Использование 3D печати даёт возможность существенно уменьшить цены на протезы. Шведская компания Arcam создаёт установки для электронно-лучевой плавки, позволяющие производить фактически монолитные металлические изделия, в том числе и из титана.

Музыкальные инструменты. Их превосходство заключается в том, что звук сначала «проектируется» с помощью программного обеспечения, это гарантирует, что напечатанная модель будет иметь идеальное звучание.

Одежда и обувь. Преимущество 3D печати в данных областях заключается в возможности точно подобрать изгибы и размеры стопы.

Ювелирные изделия, созданные с помощью 3D печати, используются в качестве мастер-моделей при создании ювелирных литейных форм, значительно упрощая процесс производства. Существует вариант прямого изготовления изделий, но стоимость таких установок очень высока.

Автомобили. Американские учёные распечатали на 3D-принтере автомобиль и организовали тест-драйв. Двухместная машина выглядит как новый электромобиль. Она на 95% состоит из запчастей, распечатанных на принтере.

3D печать стремительно используется исследовательскими компаниями не только с целью исследования способов создания и восстановления тканей человека, но и для испытания и производства лекарственных препаратов, часто в комбинации с тканевой инженерией. Так, организация Organovo создает искусственные ткани человеческой печени для проверки новых препаратов на токсичность без риска здоровью людей. Но и сами лекарства вполне можно распечатать, связывая препараты гелем. На выходе по-

лучаем простые с виду таблетки, но с комплексным содержанием препаратов, которые подобраны под конкретного пациента.

В заключение можно отметить, что возможности 3D печати ограничиваются только человеческой фантазией и креативностью. В скором времени мы не сможем себе представить современный мир без 3D принтеров.

Библиографический список

1. 3dtoday [Электронный ресурс] : справочник. – Электрон. дан. – Кэри, 2015. – Режим доступа <http://3dtoday.ru/>
2. 3d-expo. ru [Электронный ресурс] : справочник. – 2015. – Режим доступа <https://3d-expo.ru/ru/primeneniye>

И. А. Якунин

Научный руководитель: М. А. Кузниченко

Программа тестирования по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения»

Одной из задач повседневного труда преподавателя вуза является необходимость осуществлять промежуточный и итоговый контроль знаний студентов. Для этого обычно используются письменный или устный опросы. Данные формы контроля не лишены недостатков. При проведении устного опроса – это относительно большая затрата времени урока при небольшом количестве выставляемых оценок, при проведении письменных работ количество оценок возрастает, но достаточно много времени уходит на проверку.

С развитием информационных технологий наиболее эффективным методом проверки знаний в образовательных учреждениях стало компьютерное тестирование. Одним из основных и несомненных его достоинств является минимум временных затрат на получение надёжных итогов контроля.

Нами спроектировано и реализовано программное приложение для проведения промежуточного тестирования, а также экзамена по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата:

- 09. 03. 01 «Информатика и вычислительная техника», профиль подготовки «Программное обеспечение средств вычислительной техники»;
- 09. 03. 04 «Программная инженерия», профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем».

При запуске программы на экране монитора открывается окно главного меню, представленное на рисунке 1. Пользователю предлагается выбрать один из двух режимов работы: пробный тест, включающий 10 вопросов, или экзаменационный тест из 30 вопросов.



Рис. 1. Окно главного меню

В режиме пробного тестирования студенту предлагается ответить поочерёдно на 10 вопросов. При ответе на каждый вопрос выводится сообщение «верно», «не верно» или пометка «вы не ответили», если не выбран ни один вариант. По окончании пробного тестирования выводится количество правильных ответов из 10. Окно пробного режима тестирования представлено на рисунке 2.

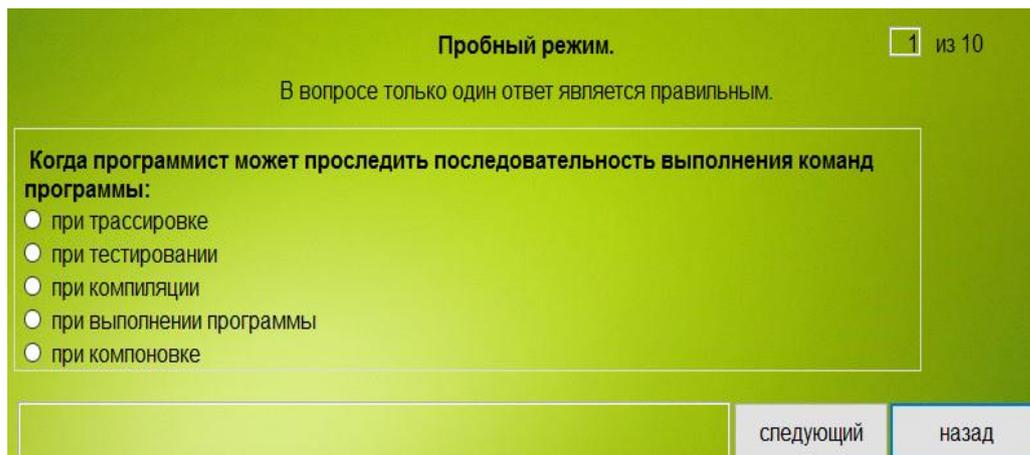


Рис. 2. Окно пробного теста

В режиме экзаменационного тестирования студенту предлагается ответить на 30 вопросов. Все вопросы представлены в одном окне, где можно отвечать на них в любой последовательности. До нажатия кнопки «Проверить» студент может редактировать ответ. Фрагмент экзаменационного теста показан на рисунке 3.

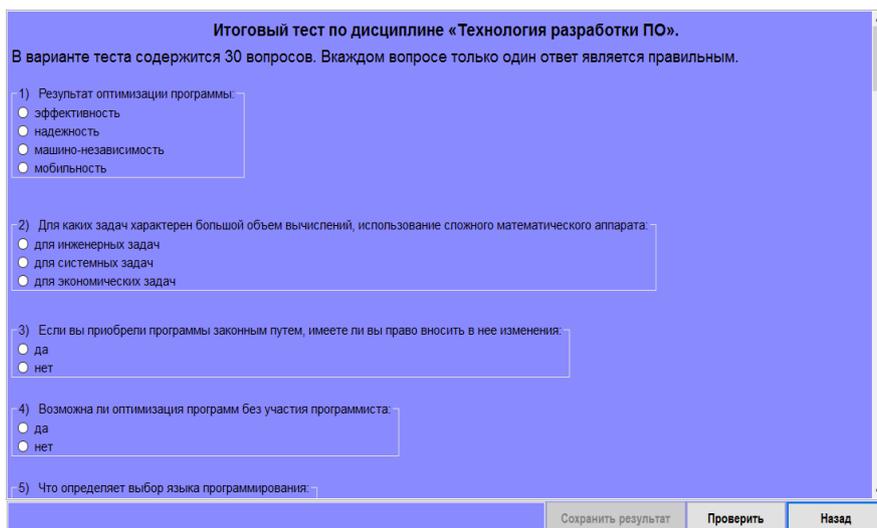


Рис. 3. Окно экзаменационного теста

По окончании тестирования студент должен нажать кнопку «Проверить», после чего выполняется проверка на количество полученных ответов. Если пользователь ответил на все вопросы, то происходит проверка ответов и в поле сообщений выводится результат тестирования в процентах. Если же экзаменуемый ответил не на все вопросы, то в поле сообщений будут выведены номера вопросов, на которые не был получен ответ.

Для сохранения результата тестирования по дисциплине следует нажать кнопку «Сохранить результат», которая вызывает окно регистрации и становится доступной только после проверки. При этом на экран монитора выводится окно регистрации, представление на рисунке 4.

Рис. 4. Окно регистрации

После ввода фамилии, имени и группы экзаменуемого необходимо нажать кнопку «Сохранить» для записи результатов тестирования в файл отчета report. txt. Кнопка «Отмена» позволяет вернуться в окно экзаменационного теста.

Программное приложение разработано в открытой среде разработки программного обеспечения Lazarus на языке Object Pascal для компилятора Free Pascal, предоставляющего возможность кроссплатформенной разработки приложений в Delphi-подобном окружении.

Приложение использует в качестве источника вопросов замаскированный текстовый файл 24596. jpeg, который содержит вопросы варианты ответов с пометками о правильности.

В перспективе развития программы планируется повышение защиты файла источника и файла отчета от доступа пользователей, а также удалённое использование этих файлов и их размещение на сервере.

Представленное программное приложение для тестирования по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» заняло III место в XII Областном дистанционном конкурсе по информатике и информационным технологиям «Компьютер и Ко» в номинации «Электронный сборник тестов».

В. С. Янё

Лямбда-выражения в языке JAVA 8

Язык Java, на заре своего развития вобрав в себя лучшие идеи и концепции языков C и C++, в последние годы достаточно динамично развивается. Одной из новых концепций, появившейся в последней – восьмой – версии языка, являются лямбда-выражения.

Лямбда-выражения значительно усовершенствовали язык Java по ряду причин [1].

Во-первых, они вводят в синтаксис языка новые выразительные средства, упрощают порядок реализации ряда языковых конструкций.

Во-вторых, внедрение лямбда-выражений позволило придать новые возможности библиотеке прикладного программирования интерфейса API.

В-третьих, в последние годы лямбда-выражения стали предметом пристального внимания специалистов в области разработки языков программирования. Они были внедрены в такие языки, как C++ и C#, что потребовало включения данного механизма и в язык Java, чтобы сохранить его новаторский дух и профессиональный статус.

Появление лямбда-выражений в языке Java по важности можно сравнить с появлением в языке обобщений несколько лет назад. То есть внедрение лямбда-выражений окажет влияние практически на всех программирующих на Java.

Лямбда-выражения позволяют рассматривать блок кода как аргумент метода или код как данные. Также они позволяют более компактно создавать экземпляры интерфейсов с одним методом (так называемых функциональных интерфейсов).

Таким образом, для реализации лямбда-выражений в Java используется две языковые конструкции.

1. Лямбда-выражение, которое, по существу, является анонимным методом. Метод не выполняется самостоятельно, а служит для реализации метода, определяемого в функциональном интерфейсе. Таким образом, лямбда-выражение приводит к некоторой форме анонимного класса.

2. Функциональный интерфейс – это интерфейс, который содержит один и только один абстрактный метод. В методе, как правило, определяется предполагаемое назна-

чение интерфейса. Таким образом, функциональный интерфейс представляет единственное действие. Например, стандартный интерфейс Runnable является функциональным, так как содержит единственный метод `run()`, который, в свою очередь, определяет действие самого интерфейса Runnable.

Лямбда-выражение вносит новый оператор в язык Java – так называемый лямбда-оператор (`->`). Слева от оператора указываются параметры, требующиеся в лямбда-выражении. В правой части находится тело лямбда-выражения, где указываются выполняемые им действия.

Пример лямбда-выражения из одного оператора:

`() -> 123.45`

Указанное выражение аналогично вызову метода:

```
double myMethod(){ return 123.45;}
```

Пример лямбда-выражения с одним параметром:

`(n) -> (n % 2) == 0`

Выражение возвращает логическое `true`, если значение `n` оказывается четным.

Тип параметра может не указываться, если он выводится из выражения.

В заключение. Лямбда-выражения являются достаточно обширной, но ещё мало знакомой темой для программистов ввиду ее новизны. Тем не менее, данный механизм набирает популярность и поэтому является необходимым к изучению.

Библиографический список

1. Шилдт, Г. Java 8. Полное руководство / Г. Шилдт. – 9-е изд. ; пер. с англ. – М. : ООО «И. Д. Вильямс», 2015. – 1376 с. : ил. – ISBN 978-5-8459-1918-2 (рус.)

5. ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

И. Е. Московская

Научный руководитель: д-р филол. наук А. В. Флоря

Концепт «семья» в русской фразеологии

Объектом исследования является реализация концепта «семья» в современном русском языке.

Концепт – это одно из основных понятий когнитивной лингвистики. М. В. Пименова дает такое определение концепта: «Что человек знает, считает, представляет об объектах внешнего и внутреннего мира и есть то, что называется концептом. Концепт – это представление о фрагменте мира» [7, 8]. Именно концепт позволяет проникнуть не только в прямое значение слова, но и в представление человека о предмете, им называемом.

Актуальность данного исследования заключается в том, что понятие «семья», являясь одним из основных в современном мире, реализуется в достаточно объемной группе слов, многие из которых являются многозначными, обрастает в речи разнообразными коннотативными значениями. Определение реализации концепта «семья» в русской лексике и фразеологии, описание происхождения и стилистических особенностей данного лексико-фразеологического пласта позволит понять новые особенности менталитета русского народа.

В процессе данного исследования мы обратились прежде всего к русским фразеологизмам – лексически неделимым воспроизводимым единицам языка.

Используя в работе два словаря – «Фразеологический словарь русского языка» под редакцией А. И. Молоткова и «Краткий идеографический словарь фразеологических единиц» под редакцией М. М. Гришаевой, Е. Г. Липатовой и С. Л. Орловой, мы выбрали фразеологические единицы, относящиеся к концепту «семья» по смыслу или лексическому составу. Оказалось, что фразеологизмы отражают разные представления людей о родственных отношениях и о семейном образе жизни. В результате анализа семантики фразеологизмов, было выявлено, что в целом устойчивые выражения можно разделить на несколько групп.

Первую группу составляют фразеологические единицы, относящиеся к понятию «семья» на семантическом и лексическом уровнях. То есть в составе данных единиц мы видим как слова, семантически связанные с концептом «семья», так и слова со смысловым содержанием, передающим различные составляющие концепта «семья». Например: **законный брак, идти в зятя, отец семейства, отчий дом, на роду написано, пойти в отца(мать) и др.** Фразеологизмы данной группы имеют различные смысловые оттенки, дают оценку той или иной ситуации, связанной с семьей, и отображают разные качества человека как члена семьи. Например, фразеологические единицы, построенные по модели управление (глагол + существительное) и примыкание (глагол + наречие) дают представление о различного рода поступках, действиях, относящихся к семье. Большинство из них характеризуется нейтральной окраской (*прочить в мужья*

(жены), вступить в брак и др.), некоторые имеют оттенок иронии или осуждения (*выскочить замуж*).

Вторую группу образуют фразеологизмы, входящие в состав концепта «семья» только благодаря историческому происхождению, иначе обозначенной идее. В этих устойчивых выражениях мы не найдем слов, которые натолкнули бы нас на мысль о связи данных примеров с семейными отношениями, процессами, картинками и т. д. Эта группа фразеологизмов более иносказательна и аллегорична, поэтому, чтобы выявить ее контакт с «семьей», следует обратиться к коннотации, заложенной в то или иное высказывание народной мыслью. Например, ***отдавать руку и сердце, отрезанный ломоть, семеро по лавкам, ставить на ноги, голос крови и др.*** Фразеологизм «семеро по лавкам» – древнее выражение русского происхождения. «Семеро» – это условное обозначение детей. В давние времена большее количество детей рождалось в бедных семьях, где один отец-кормилец должен был добывать средства к существованию. Голодные ребята сидели и ждали, пока их накормят, потому выражение «семеро по лавкам» обычно обозначало тяжелое материальное положение и приносилось с сочувствием. Сегодня этот фразеологизм употребляется для обозначения большого количества детей.

Как мы можем заметить, фразеологизмы, вошедшие во вторую группу, на первый взгляд, сложно отнести к концепту «семья», так как в них на лексическом уровне отсутствуют ориентиры, направляющие нас на понимание данного явления или даже просто узнавание его. Однако при внимательном анализе фразеологизмов, включающем также и обращение к историческим источникам, становится ясно, что концепт «семья» раскрывается здесь через различные «межпредметные» связи и аналогии. Не называя предмета или явления речи прямо (брак, семья, дети), фразеологизмы второй группы по своему отображают реалии, относящиеся к изучаемому нами явлению.

В третью группу входят фразеологизмы, имеющие в своем составе лексемы, соотносимые с концептом «семья», но имеющие иную семантику. Например, ***Родина-мать, сирота казанская, переезжая сваха, сын Отчизны, в чём мать родила и др.*** Наличие в этих фразеологизмах слов, обозначающих членов семьи (мать, бабушка, сын, брат) и обряды, связанные с семьей (свадьба), может сформировать в нашем сознании неверное представление об отнесенности данной группы к концепту «семья».

Таким образом, каждая из групп, исходя из структуры и смысловой наполненности, по-разному раскрывает понятие семьи. Выражения, которые веками формировались народом, воплотили в себе и менталитет людей, и жизненный опыт каждого человека, создав единую концептосферу, передающуюся из поколения в поколение и по сей день.

Библиографический список

1. Аскольдов, С. А. Концепт и слово / С. А. Аскольдов // Русская словесность. От теории словесности к структуре текста. Антология / под общей ред. д-ра филол. наук, проф. В. П. Нерознака. – М. : Academia, 1997.
2. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка / В. И. Даль. – Т. 1-4. – М. : Русский язык, 1981-1982.

3. Кубрякова, Е. С. и др. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова и др. – М., 1996.
4. Корносенков, С. В. Концепт «интеллигенция» в современной публицистике и словарях : диссер. на соиск. уч. степ. канд. филол. наук. – Орск, 2008.
5. Краткий идеографический словарь фразеологических единиц русского языка. Выпуск 1. Человек / под ред. М. М. Гришаевой, Е. Г. Липатовой, С. Л. Орловой. – Орск : Издательство ОГТИ, 2008.
6. Ожегов, С. И. Словарь русского языка : ок. 57000 слов / С. И. Ожегов ; под ред. чл. -корр. АН СССР Н. Ю. Шведовой. – 18-е издание, стереотип. – М. : Русский язык, 1986.
7. Попова, З. Д. , Стернин, И. А. Когнитивная лингвистика : учебное издание / З. Д. Попова, И. А. Стернин. – М. : АСТ: «Восток-Запад», 2007.

Н. С. Постникова

Научный руководитель: канд. филол. наук О. А. Карманова

Функция «сна» в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»

В литературоведении существует особый термин «онейросфера», который трактуется как сфера снов, сновидений, сноподобных (онейрических) состояний (грёз, забывания, видений, галлюцинаций, бреда, мечт наяву) литературных героев [4, 17].

В литературе сон выступает в качестве художественного приема. М. И. Дынник под понятием «сон» подразумевает «распространенный литературный прием, который служит для разнообразных целей формального построения и художественной композиции всего произведения и его составных частей, идеологической и психологической характеристики действующих лиц, изложения взглядов самого автора» [4, 20].

В романе «Преступление и наказание» выделяются цикл снов Раскольникова и цикл-тройчатка – тройной сон Свидригайлова.

Основными образами первого сна Раскольникова являются образы мальчика, клячи, Миколки, толпы, каждый из которых выполняет особую роль: «мальчик» – роль борца за униженных, «кляча» – роль жертвы, «Миколка» – роль убийцы, «толпа» – роль свидетеля страданий [4, 257]. Так Ф. М. Достоевский подчеркивает роли, которые играет Раскольников в жизни и которые ему еще предстоит сыграть. В этом смысле сон выполняет сюжетобразующую функцию, поскольку обрисовывает сюжетную линию героя и проблематику произведения.

Наряду с этим сон выполняет и психологическую функцию, поскольку раскрывает подсознание героя, в котором теплится давняя детская способность страдать и сострадать.

Второе сноподобное состояние (грёза) главного героя выполняет психологическую функцию, так как раскрывает его подсознание, в котором скрывается стремление к покойной и мирной жизни, ее обновлению. Примечателен при этом образ воды, который для Ф. М. Достоевского является «символом обновления и возрождения к новой жизни» [2, 228].

Также грёза выполняет и сюжетобразующую функцию, поскольку дает ключ к пониманию смысла убийства старухи-процентщицы. Раскольников на основе совершения преступления пытается проверить, к какому разряду людей он относится («*тварь ли я дрожащая или право имею?* . . .»). При этом значимым является образ Египта, возникающий в грёзе и указывающий на деятельность французского полководца Наполеона Бонапарта. Писа-

тель считает «проклятую идею» Раскольникова наполеоновской – это «идея «спасения» мира и людей от несправедливости усилиями героя-наполеониста» [5, 337].

Наряду с вышесказанным Ф. М. Достоевский обозначает и главный (внутренний) конфликт романа, что является составляющей сюжетобразующей функции, – это противостояние гуманистического подсознания и эгоистического сознания, которое происходит в душе героя.

Третье снопоподобное состояние (забытье) Раскольникова выполняет психологическую функцию, поскольку раскрывает подсознание героя, в котором теплятся муки совести за совершенное преступление и страх разоблачения. Именно эти чувства этического характера явятся для него одновременно и наказанием, и спасением [5, 395].

Четвертое снопоподобное состояние (забытье) Раскольникова выполняет психологическую функцию, так как раскрывает подсознание героя, на уровне которого он понимает, что не является Наполеоном в силу того, что, совершив преступление, остался тем же обыкновенным человеком, испытывающим муки совести. Писатель подчеркивает, что душой Раскольников не является злодеем, это самозванное возвышение произошло под властью эгоистического сознания, но в душе совесть бунтует против разума. В частности, старуха-процентщица смеется над правом на кровь по совести, которое лежит в основе теории героя.

Данное беспамятство выполняет и сюжетобразующую функцию, так как влияет на дальнейшее поведение Раскольникова (поиск своего пути).

Аркадий Иванович Свидригайлов является своеобразным двойником главного героя, так как воплощает в своей жизни одно из положений его теории – это отрицание Бога, переходящее в принцип вседозволенности.

Первый кошмар Свидригайлова состоит из одного действия – безуспешной ловли мыши. В христианстве данный образ символизирует дьявола. Так кошмар раскрывает душу Свидригайлова, которая, благодаря принятию идеи вседозволенности за главный принцип жизни, перешла на сторону эгоистического сознания, то есть зла.

Второе снопоподобное состояние героя показывает принцип вседозволенности в действии. В кошмаре звучат отголоски слухов, которые бросают тень на репутацию героя, и он выполняет психологическую функцию, поскольку раскрывает подсознание героя, в котором скрыты угрызения совести.

Третий кошмар является символом «перевернутого» мира. Главным образом данного снопоподобного состояния является пятилетняя девочка-камелья, которая соблазняет Свидригайлова. Подсознательно он понимает весь подлинный смысл случившейся с ним катастрофы, после которой единственно возможным выходом является самоубийство, поскольку собственной душой герой перешел на сторону зла, когда совесть проявляется только на уровне самоистязаний и мучений. Кошмар выполняет сюжетобразующую функцию, поскольку раскрывает произошедшую внутри героя драму.

После четвертого снопоподобного состояния для Раскольникова возможны два пути – это путь покаяния и путь самоистребления (самоубийства). Героем был выбран первый путь, так как сознательно он понимает, что задержание его в качестве преступника все же произойдет. Однако подсознательно Раскольников еще больше стремится к покаянию, поскольку чувствует, что, в отличие от Свидригайлова, он душой не является

злодеем, а наоборот, в его душе еще продолжается борьба эгоистического сознания и гуманистического подсознания, и результат этого противостояния в душе Раскольникова уже предрешен.

Пятый сон Раскольникова является кризисным сном, поскольку «приводит человека к перерождению и обновлению» [1, 198]. В его душе побеждает гуманистическое подсознание, то есть стихийная любовь ко всему живому, а эгоистическое сознание признает себя побежденным. После последних снов герой ощущает себя в полной мере обновленным и готовым к новой жизни.

Таким образом, Ф. М. Достоевский использует психологическую функцию в качестве приема психологического анализа героев. Писатель проникает в их сферу подсознательного, передавая при этом душевное состояние героев, внутреннюю борьбу, которую они переживают, и выявляя мотивы их дальнейших поступков. С помощью сюжеттообразующей функции романист формулирует проблематику произведения и обрисовывает внутренний конфликт романа [3, 140].

Библиографический список

1. Бахтин, М. М. Проблемы поэтики Достоевского : монография / М. М. Бахтин. – М. : Советская Россия, 1979. – 320 с.
2. Гибиан, Дж. Традиционная символика в «Преступлении и наказании» / Дж. Гибиан // Достоевский. Материалы и исследования : сб. ст. / под. ред. Г. М. Фридендера. – С.-Петербург : Наука, 1992. – 288 с.
3. Назиров, Р. Г. Творческие принципы Достоевского: монография / Р. Г. Назиров. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1982. – 350 с.
4. Савельева, В. В. Художественная гипнология и онейропоэтика русских писателей: монография / В. В. Савельева. – Алматы : Жазушы, 2013. – 520 с. – ISBN 978-601-298-252-7.
5. Фесенко, Э. Я. Русская литература XIX века в поисках героя: монография / Э. Я. Фесенко. – М. : Академический проект, 2013. – 653 с.

А. Ю. Сураева

Научный редактор: канд. филол. наук С. В. Скоморохова

Тематические группы неологизмов в русском языке

Развитие общества, технический прогресс, появление новых предметов и явлений, изменения в быту, развитие сферы взаимоотношений – всё это находит своё отражение в нашем языке в виде появления разнообразных слов и словосочетаний – неологизмов. В большинстве случаев неологизмами становятся слова, заимствованные из других языков. В этом статусе слово будет находиться только определённый промежуток времени. Например, в наше время неологизмами можно считать слова *омбудсмен* (от швед. Ombudsman – «представитель») – «в ряде стран – должностное лицо, на которое возлагаются функции контроля за соблюдением законных прав и интересов граждан в деятельности органов исполнительной власти и должностных лиц; в Российской Федерации – уполномоченный по правам человека», *селфи* (от англ. Selfie) – «техника фото-

графирования самого себя при помощи мобильного гаджета или фотокамеры»); *кэшбэк* (от англ. cashback) – «возврат определённого процента потраченных на покупки средств».

Утратив свою новизну и непонятность, став для большинства людей привычным словом, неологизмы переходят в категорию общеупотребительных слов, а на смену им приходят новые слова, и так происходит постоянное обновление языка [4].

В процессе изучения понятия «неологизмы» нами было отобрано из статей газет и журналов около трехсот слов для проведения семантического анализа, цель которого заключалась в установлении тематических групп, которые с наибольшей полнотой отражают изменения, происходящие в общественной жизни. При определении факта новизны слова мы учитывали отсутствие сведений о нём в толковых словарях [6, 7].

Нами были выявлены следующие тематические группы:

1) техника, автоматизация: *дрон* (англ. drone – гудеть) – «беспилотный летательный аппарат»; *экзоскелет* (от греч. εξω – внешний) – «робот, надеваемый на человека с целью увеличения его физических возможностей»; *апгрейд* (от англ.) – «это обновление или замена оборудования или программного обеспечения на более функциональное или более современное, что не всегда является тождественным»; смартфон (англ. smartphone – умный телефон) – «мобильный телефон с карманным персональным компьютером»;

2) управление предприятием: *топ-менеджер* (от англ. Top management) – «представители высшего уровня руководящего звена, главы предприятий с большими денежными оборотами».

3) торговля: *pos-терминал* (от англ. Point Of Sale – точка продажи) – «специальный комплекс программ в аппарате, предназначенном для розничной торговли»; *кэшбэк* происходит от английского слова cashback – «возврат наличных денег»; *кобрендинг* (англ. Co-branding) – «совместное размещение на продуктах товарных знаков, логотипов, а также продвижение брендов»;

4) экономика, финансовое дело: *эквайринг* (от англ. acquire – «приобретать, получать») – «возможность расплачиваться с помощью платежных карт, выдаваемых банковскими структурами»; банкинг (от англ.) – «технологии, при которых доступ к счетам и операциям предоставляется в любое время и с любого компьютера, имеющего доступ в Интернет»;

5) массовая культура: *арт-площадка* (от англ.) – «территория для проведения творческих мероприятий»;

6) средства информации: *трафик* (англ. traffic – движение, сообщение) – «в сетевых технологиях информационный поток в коммуникационной системе, объём информации, которую пользователь Интернета получает из Сети на свой компьютер и отправляет в Сеть»; *инфографика* (от англ. Info и Grafic) – «графический способ подачи информации, данных и знаний, способ визуального или наглядного представления информации»;

7) спорт: *спортсмен-паралимпиец* (от англ.) – «основной субъект паралимпийского спорта, физическое лицо, занимающееся паралимпийским видом спорта, выступающее на спортивных соревнованиях с целью углубленной физической реабилитации,

социальной адаптации и достижения спортивных результатов»; *WADA* (от англ.) – «международная организация, отвечающая за допинг-контроль на важнейших соревнованиях и регламентирующая список запрещённых к употреблению препаратов».

8) быт и некоторые другие сферы: *тренд* – «направление развития в какой-либо области жизни (например, в одежде, финансах, технологиях или дизайне) либо определённое явление, продукт или предмет, задающий тон в этой области». Слово *trend* переводится с английского как «тенденция». *Быть в тренде* – «идти в ногу со временем», оставаться в курсе самых последних новинок в данной области; *гироскутер* (от англ. *Giroskuter*) – «небольшие двухколёсные моторные средства передвижения с малолитражным двигателем»; *дресс-код* (с английского *dress* означает «одежда», *code* – «код, правила») – «это форма одежды, требуемая во время посещения определенных мероприятий, заведений и организаций»; *лоферы* (или *лоуферы*) (от англ. *loafer* – «бездельник») – женские или мужские ботинки; *броги* (от англ. *Brogues*) – «туфли с перфорацией».

Кроме определения тематических групп, в которые входят появляющиеся в русском языке слова, мы выявили, что новых слов английского происхождения – 76% от общего числа рассмотренных, латинского – 16%, греческого – 4 %, шведского – 2%.

По форме образования неологизмы классифицированы нами следующим образом: аббревиатуры (ИГИЛ, WADA) – 4%, сложные слова (IP-адрес, веб-форум) – 18%, простые слова (саммит, хейт спич, кобрендинг, кэшбэк, апгрейд) – 78%.

Библиографический список

1. Андронина, А. К. Новое в русской лексике. Словарные материалы / А. К. Андронина. – М., 2010. – 137 с.
2. Брагина, А. А. Неологизмы в русском языке / А. А. Брагина. – М., 2015. – 329 с.
3. Земская, Е. А. Словообразование как деятельность / Е. А. Земская. – М., 2010. – 310 с.
4. Левашов, Е. А. Новые слова и значения / под ред. Е. А. Левашова. – М., 2007. – 167 с.
5. Лопатин, В. В. Рождение слова. Неологизмы и окказиональные образования / В. В. Лопатин. – М., 2007. – 124 с.
6. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова, Российская академия наук Института русского языка им. В. В. Виноградова. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.
7. Толковый словарь русского языка конца XX века. Языковые изменения / под ред. Г. Н. Складневской. – Изд-во «Фолио-Пресс». – СПб., 2000.

Е. С. Шабанова

Научный руководитель: канд. филол. наук О. А. Карманова

Русская литературная мистификация рубежа XIX-XX веков (на материале творчества Черубины де Габриак)

Феномен литературной мистификации на рубеже XIX-XX вв. продолжает развиваться в русле литературного направления модернизм, в частности в рамках русского символизма. Как известно, основными особенностями данного течения является относи-

тельность истины, отрицание действительности, желание создать собственный, придуманный мир, а также стремление к выражению посредством аллегорий и образов-символов, выступающих как признаки ирреального, внеземного, нередко мистического. Именно мистика, беспредметность, призрачность и противоречивость окружающего бытия подтолкнули символистов к изображению мира в его преломлении в душе поэта. В таком «контексте» рождается литературная мистификация Черубины де Габриак, одна из самых известных, необычных и скандальных подделок в истории отечественной литературы.

История Черубины начиналась так же, как и у множества других мистификаций: в начале XX века литературное сообщество пополнилось новым именем. Это имя женщины, благозвучное и экзотическое, сразу же стало предметом заинтересованности писателей, поэтов и критиков, тем более что никто не знал, кто скрывался за подписью Ч. под удивительно тонкими религиозными стихами – скромная, непривлекательная учительница французского языка Елизавета Ивановна Дмитриева.

В 1909 году создавалась редакция «Аполлона», первый номер которого вышел в октябре-ноябре. В нем рассчитывали помещать произведения французских поэтов, и стихи Е. И. Дмитриевой казались М. А. Волошину, ее близкому другу и одному из создателей мистификации, вполне подходящими. Однако возникла проблема с принятием стихотворений редактором: Сергей Маковский (или папаша Мако) ценил в сотрудниках внешний вид и утонченность, и, разумеется, Лиля Дмитриева, не элегантная, полноватая и хромая, удовлетворить запросов папаша Мако не могла, и ее персону, как и стихи, были отвергнуты. В этот самый момент с легкой подачи Максимилиана Александровича и появляется загадочный образ прекрасной молодой поэтессы – Черубины де Габриак.

Данная литературная мистификация проявила себя в двух ипостасях:

- мистифицированный автор;
- мистифицированное творчество.

Мистифицирование автора реализовывалось через создание Е. И. Дмитриевой и М. А. Волошиным совершенно нового образа: женщины-призрака со своим именем, биографией, родословной, пристрастиями и убеждениями. Дабы очаровать Маковского, Черубина де Габриак сделалась испанской аристократкой, страстной католичкой, чувственной и страдающей. Для создания этого образа было приложено немало усилий и таланта, так как все составляющие образа Черубины – это четко продуманные линии и элементы, перенятые Е. И. Дмитриевой и М. А. Волошиным не только из жизни, но и из литературы. Например, черты характера и внешности Черубины (страстная, бледнолицая, воспитанная в монастыре) были взяты Волошиным у героини поэмы Огюста де Вилье де Лиль-Адана Сары.

Мистификация художественного творчества проявлялась в том, что в лирических произведениях Черубины де Габриак в форме образов-символов находили отражение моменты из реальной биографии Елизаветы Ивановны Дмитриевой, а также многочисленные мифические линии, проведенные ею и М. А. Волошиным из других источников. К ним относился, к примеру, миф о родословной Черубины, ее принадлежность к аристократическому роду. В лирике также реализуется и религиозная фанатичность, неисто-

вый католицизм поэтессы. Большое количество стихотворений в творчестве де Габриак посвящены любви к Господу, желанию уйти в монастырь, стать «Христовой невестой».

Очень много произведений, где автором описываются внутренние переживания лирической героини. В отличие от «будуарной женской поэзии», пришедшей на смену творчеству Елизаветы Дмитриевой, мистификация Черубины де Габриак привлекала читателей больше чувственными, интимными изображениями душевных порывов женщины, чистотой, глубиной и изяществом, нежели изображением любовных приключений светской львицы.

Помимо всего выше сказанного, мистифицированность поэзии составили образы, придуманные самой Елизаветой Дмитриевой. Одним из них является образ Вероники. Эта девочка-инфанта, девочка-цветок стала сосредоточием основных мотивов и образов лирики Черубины/Дмитриевой: религиозности, языка цветов, декадентских размышлений о жизни и смерти и многого другого. Ребенку, воплощавшему, с одной стороны, несбывшиеся мечты Дмитриевой, а с другой стороны, страшные и печальные воспоминания ее детства, был посвящен цикл стихотворений «Золотая ветвь», в котором одними из наиболее показательных стали произведения «Прялка», «На земле нас было двое», «Каждый день малютки милой...» и др.

Яркая литературная звезда рубежа XIX-XX вв. угасла так же быстро, как и заглась. Эпоха Черубины закончилась, как только выяснилось, кто скрывался под маской прекрасной испанки – некрасивая скромная переводчица, женщина, не соответствующая эстетическим ожиданиям своих поклонников. Печатать произведения Дмитриевой перестали, на смену восхищению пришла хула и насмешка.

Однако «жизнь» Черубины не закончилась после разоблачения Е. И. Дмитриевой, хотя созданный образ действительно был осмеян и стихотворения поначалу отрицательно воспринимались редакторами и читательской аудиторией. Данная литературная мистификация, наделавшая столько шума, не могла исчезнуть бесследно, и Черубина получила вторую жизнь благодаря сложившемуся к 1910 году культу испанской поэтессы: в 10-м номере журнала «Аполлона» за 1910 год все-таки появляется подборка стихотворений Черубины де Габриак (всего произведений было опубликовано тринадцать) в оформлении художника Евгения Лансере. Также свет увидела «Автобиография» Е. И. Дмитриевой, которая была написана по просьбе Е. Я. Архипова и отражала все чувства женщины, творившей под маской мистификации.

«Голос» Черубины еще долго звучал среди читающей публики. Продолжением мифа стала плеяда так называемых новых «поэтесс», за именами которых скрывались даже поэты-мужчины. Можно сказать, большинство поэтов воспользовались открытием М. А. Волошина, ведь многие считали Черубину «прикрытием» самого поэта. Так, в 1913 году появилась мистификация Елисаветы Макшеевой, от имени которой писал В. Ф. Ходасевич, в 1915 создаются стихи от имени Нины Воскресенской (Э. Багрицкий), в 1913 году печатается «История и стихи Анжелики Сафьяновой» Л. Никулина, а самым знаменитым продолжением традиций литературной мистификации в России становятся сборники В. Брюсова «Стихи Нелли», вышедшие в 1913 году.

Библиографический список

1. Волошин, М. А. Все даты и события. О себе и о других / М. А. Волошин. – М. : Плюс-Минус, 2004.
2. Высоцкий, О. Н. Николай Гумилев глазами сына / сост. Г. Н. Красникова, В. П. Крейда ; авт. предисл. Г. Н. Красников ; авт. коммент. В. П. Крейд. – М. : Молодая гвардия, 2004.
3. Карманова, О. А. Литературная мистификация: к постановке вопроса / О. А. Карманова // XVIII Внутривузовская научно-практическая конференция Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ (7 апреля 2016 г.) : материалы / отв. ред. Н. Е. Ерофеева. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2016. – С. 164-165.
4. <file:///C:/Users/Цветочек/Downloads/rodoslovnaya-cherubiny-de-gabriak.pdf> В. Палачева «Родословная Черубины де Габриак»
5. http://www.chaskor.ru/article/tak_tonko_imya_cherubiny_27662 Анна Александровская «Как тонко имя Черубины»

6. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

В. А. Акулинушкина

Научный руководитель: д-р экон. наук Л. В. Пасечникова

Формы социальных инвестиций (на примере компаний Оренбуржья)

Социальное предпринимательство, социальные инвестиции, социальная ответственность, благотворительность – на данный момент всё нацелено и сосредоточено на общество (социум).

Многие современные компании являются социальными инвесторами, такие как: Procter & Gamble, реализующая собственную программу «Живи, учись и процветай»; Shell, нефтяная компания, осуществляющая финансовую поддержку обедневшим регионам Африки, и др.

Социальное инвестирование – это подытоженное название опыта инвестирования в различные области социальной сферы жизни общества с целью достижения положительных экономических и социальных эффектов [1].

Социальные инвестиции принято разделять на два вида:

1) внутренние социальные инвестиции (обучение кадров, их переподготовка, охрана здоровья и труда);

2) внешние социальные инвестиции (улучшение экологического состояния на территории присутствия компании, реализация социальных программ и т. д.).

Нами исследован опыт социального инвестирования двух крупных компаний Оренбуржья.

ООО «Газпромнефть-Оренбург» (дочернее добывающее общество «Газпром нефти») [2]. Численность сотрудников – 875 человек. Компания осуществляет программу социальных инвестиций «Родные города», которая заключается в совершенствовании социальной инфраструктуры, содействии в развитии спорта, здравоохранения и образования [3]. В рамках этой программы в селе Южный Урал, в поселках Караванный, Новосергиевка и Переволоцкий Оренбургской области компанией были возведены открытые спортивные площадки, функционирующие круглогодично. Также компанией были построены детские игровые площадки, проведен ремонт учреждений образования и культуры, домов многодетных семей [3].

На реализацию проектов программы социальных инвестиций «Родные города» в оренбургском регионе компания в 2015 году направила 100 млн рублей. На обучение сотрудников в 2015 году компанией было инвестировано более 11 млн рублей [3].

ООО «Газпром добыча Оренбург» – дочернее общество ПАО «Газпром» и ООО «Газпром переработка». Коллектив составляет более 10 тысяч человек [4]. Общество содействует развитию культуры, спорта, образования, осуществляет реализацию социальных и просветительских проектов [5]. Оно содержит крупнейшие в области Дворец культуры и спорта «Газовик», спорткомплексы «Юбилейный», «Гелиос», «Факел», Ледовый дворец и другие центры образования, культуры и спорта, услугами которых пользу-

ются все оренбуржцы [5]. Центр настольного тенниса России, возведенный компанией в Оренбурге, является единственным специализированным объектом для занятий настольным теннисом во всей Европе. Залы этого центра рассчитаны на тренировку 1000 человек одновременно. ООО «Газпром добыча Оренбург» помогает детским интернатам [5]. Газовики оказывают помощь в ремонте зданий и помещений, в решении хозяйственных вопросов. Также компания организует для детей отдых в оздоровительных лагерях, экскурсии, посещение цирковых и театрализованных представлений [5].

Общество построило 1,7 миллиона квадратных метров жилья, 18 школ, 36 детских садов. Общество инвестировало 210 млн руб. на строительство спортивно-культурного комплекса «Оренбуржье». В строительство музейного комплекса под открытым небом «Салют, Победа!» ООО «Газпром добыча Оренбург» вложило 2 млн руб. [5].

Социальные инвестиции, как и все вложения, совершаются с надеждой на последующую отдачу от объекта вложения. Осуществление социальной политики необходимо для предприятий и компаний, особенно крупных, так как они помогают формировать их имидж и репутацию.

Результаты реализации политики социального инвестирования в двух компаниях ООО «Газпромнефть-Оренбург» и ООО «Газпром добыча Оренбург», свидетельствует об её успешности и получении неплохих положительных результатов.

Библиографический список

1. Зарецкий, А. Д. Корпоративная социальная ответственность : мировая и отечественная практика : учебное пособие / А. Д. Зарецкий, Т. Е. Иванова. – Москва : КНОРУС, 2016. – С. 133-161. – ISBN 978-5-406-04174-1.

2. ООО «Газпромнефть-Оренбург» : [Электронный ресурс] – О предприятии. Режим доступа : <http://orb.gazprom-neft.ru/company/> – 06. 03. 17

3. ООО «Газпромнефть-Оренбург» : [Электронный ресурс] – Социальная ответственность. Режим доступа : <http://orb.gazprom-neft.ru/progress/> – 06. 03. 17

4. ООО «Газпром добыча Оренбург» : [Электронный ресурс] – О компании. Режим доступа: <http://orenburg-dobycha.gazprom.ru/> – 10. 03. 17

5. ООО «Газпром добыча Оренбург» : [Электронный ресурс] – Социальная политика. Режим доступа: <http://orenburg-dobycha.gazprom.ru/social/sotsialnaya-politika/> – 10. 03. 17

О. С. Алтушкина

Научный руководитель: д-р экон. наук Л. В. Пасечникова

Институционализация корпоративной социальной ответственности в России

Корпоративная социальная ответственность важна для развития компании. Многие страны придерживаются этой концепции уже долгое время, но в нашей стране данная тема затронула ученых совсем недавно, поэтому она еще не является значимой для многих отраслей российского бизнеса.

Институционализация означает процесс учреждения каких-либо новых общественных институтов; правовое и организационное закрепление тех или иных общественных отношений [1].

Бизнес и общество взаимосвязаны. Социальные ценности и нормы оказывают немалое влияние при построении бизнеса. Следовательно, общество участвует в жизни компании, а та с ее помощью стремится оправдать свою репутацию и прийти к успеху. Данную связь регулирует институт корпоративной социальной ответственности, который представляет собой некое социальное управление компанией.

Объектами корпоративной социальной ответственности являются: экология, демография, безопасность, здоровье, образование, культура, наука, информация, отдых [3, 32]. Названные отрасли способствуют развитию общественных отношений, поэтому они нуждаются в поддержке со стороны бизнеса.

Как было сказано, в России данный институт только начал формироваться. Корпоративный сектор еще достаточно слаб, чтобы создать благоприятные условия, в которых бы институт корпоративной социальной ответственности формировался в ногу со временем. Многие исследователи главной причиной такого состояния считают характерную нерационально-активистскую позицию населения.

Несмотря на все вышесказанное, социальная ответственность в России имеет свои особенности становления. Все особенности условно можно разделить на две группы факторов. К первым относятся те, которые благоприятствуют формированию социальной ответственности: наличие мощных корпоративных структур, включающих в себя ресурсы конкурентоспособности; вовлечение экономики в глобальные процессы, под воздействием которых бизнес работает по образцам, одобренным в международной практике. Вторая группа факторов сдерживает этот процесс: нехватка социальных инвестиций, слабое соблюдение юридических норм, слабость гражданского общества.

Как правило, любой социальный институт подразделяется на этапы развития, в том числе и институт корпоративной социальной ответственности. Россия находится на первом этапе, который характеризуется интеграцией бизнеса. Процесс интеграции связан с развитыми в экономическом и социальном плане зарубежными компаниями. Организация, которая ставит перед собой серьезные планы, связанные с выходом на международный рынок, должна вести политику социальной ответственности.

Таким образом, институт корпоративной социальной ответственности в России еще только начал развиваться. Большинство компаний уже ведут политику социальной ответственности. Благодаря ей, бизнес вовлечен в общественные отношения, что может хорошо сказаться на его конкурентоспособности, успехе и репутации.

Библиографический список

1. Энциклопедии и словари : [Электронный ресурс] – Институционализация. Режим доступа: <http://enc-dic.com/word/i/Institucionalizacija-29307.html> – 25. 04. 2017.
2. Зарецкий, А. Д. Корпоративная социальная ответственность: мировая и отечественная практика : учебное пособие / А. Д. Зарецкий, Т. Е. Иванова. – Москва : КНОРУС, 2016. – 292 с. – ISBN 978-5-406-04174-1.
3. Коротков, Э. М. Корпоративная социальная ответственность / Э. М. Коротков, О. Н. Александрова, С. А. Антонов. – Москва : Юрайт, 2013. – 445 с. – ISBN 978-5-9916-2250-9.

Деньги: прошлое, настоящее, будущее

Деньги – одно из важнейших изобретений человека, сопоставимое с письменностью, наукой, искусством. История наличных средств уходит корнями в далекое прошлое. Ранее, несколько тысячелетий назад, общество изобрело этот необходимый институт. Сначала посредством рыночного бартера, затем с помощью металлов, в конечном итоге, посредством купюр, выпускаемых государством, люди научились регулировать свои деловые взаимоотношения [6, 5].

Верную дату появления банкнот определить сложно. В современном мире деньги – это и прибыль, и средство для осуществления своей мечты, и средство манипуляций. С деньгами связаны ужасные преступления, и в то же время великие открытия [3, 7].

В разные времена в разных частях Земли в качестве расчётной единицы использовались разнообразные предметы: от ракушек до каменных дисков, размер которых доходил до четырех метров: это были кости, соль, зерно, перья и прочие предметы [5, 9].

Деньги – это величина измерения. Нам необходимо всё время измерять, для того чтобы находиться в пребывании связи с собою. Социум быстро меняется последствиями индивидуальной работы.

Форма денег постоянно изменялась. В своем развитии активы выступали в виде металлических, бумажных и кредитных денег [6, 16-21].

Деньги выполняют следующие функции:

- мера стоимости;
- средство обращения;
- средство платежа;
- средство накопления;
- мировые деньги [5, 16-18].

Также деньги делятся по виду:

1. Неполноценные деньги (кредитные финансы, бумажные средства, вексель, разменные монеты, казначейские билеты, банковские средства – чек, купюры, депозиты, кредитные карты)

2. Полноценные (золото, серебро, слитки, монеты, казначейские билеты, бумажные знаки) [4, 48].

Безусловно, немаловажно их количество, необходимое для удовлетворения человеческих потребностей. Однако природа денег остается для многих людей неразрешимой загадкой [2, 5].

Сейчас разрешено честно зарабатывать. Однако с какого-то момента деньги начали становиться самодовлеющей ценностью. Картина мира уже никогда не станет прежней, и то, что мы сегодня понимаем под словом «деньги», может перестать ассоциироваться с зелёными купюрами, давно уже не обеспеченными золотыми запасами.

Классические финансы уже в недалекой перспективе потеряют свою функцию многоцелевого платежного средства и будут замещены электронными деньгами. Глав-

ное затруднение отказа от монет и банкнот заключено в человеческой психологии. Необходимость в электронных деньгах будет расти с каждым годом. Вполне возможно в перспективе электронные деньги полностью вытеснят бумажные [2, 5].

Библиографический список

1. Белотелова, Н. П. Деньги. Кредит. Банки : учебник / Н. П. Белотелова, Ж. С. Белотелова. – М. : Дашкова и К, 2012. – 400 с. ISBN 978-5-394-01554-0.
2. Бернар, А. Будущее денег : учебник / А. Бернар. – М. : Олимп, 2007. – 97 с. ISBN 978-5-17-041315-7.
3. Звонова, Е. А. Деньги, кредит, банки : учебник / Е. А. Звонова. – М. : ИНФРА-М, 2015. – 592 с. ISBN 978-5-16-005114-7.
4. Зибарев, М. В. Теоретические аспекты экономики : сборник очерков (2001-2011) / М. В. Зибарев. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2012. – 99 с. – ISBN 978-5-8424-0576-3.
5. Кузнецова, Е. И. Деньги, кредит, банки : учебное пособие / Е. И. Кузнецова, Н. Д. Эриашвили. – М. : ЮНИТИ, 2012. – 568 с. ISBN: 978-5-238-01593-4.
6. Прокопенко И. С. Великая тайна денег. Подлинная история финансового рабства / И. С. Прокопенко. – М. : Эксмо, 2016. – 288 с. ISBN: 978-5-699-85784-5.

Л. А. Аракелян

Научный руководитель: канд. экон. наук О. В. Киселева

Анализ себестоимости продукции и резервы ее снижения на примере АО «Орский машиностроительный завод»

Затраты на производство и реализацию продукции, формирующие её себестоимость, являются важнейшим многофакторным компонентом, определяющим величину прибыли организации.

В условиях рыночных отношений анализ формирования себестоимости продукции приобретает особую важность. Наряду с повышением качества продукции, ее себестоимость во многом определяет конкурентоспособность предприятия, устойчивость его финансового состояния, платежеспособность и кредитоспособность. Отсюда можно сделать вывод, что исследование формирования себестоимости продукции с целью выявления резервов улучшения финансовых результатов предприятия является очень актуальной темой.

Объектом исследования выступает АО «Орский машиностроительный завод» – машиностроительное предприятие, которое производит буровые замки, газовые баллоны высокого давления и др.

Анализируя основные технико-экономические показатели деятельности АО «ОМЗ» за 2015-2016 гг., представленные в таблице 1, можно увидеть отрицательную динамику снижения таких важных показателей, как объем реализации продукции, прибыли, рентабельности, фондоотдачи при одновременном росте себестоимости продукции и затрат на рубль реализованной продукции.

Отрицательным моментом является также рост заработной платы при снижении среднегодовой выработки.

Таблица 1

**Основные технико-экономические показатели деятельности
АО «ОМЗ» за 2015-2016 гг.**

Наименование показателя	2015 г.	2016 г.	Темп роста, %
			2016-2015 гг.
1	2	3	4
1 Объем выпуска товарной продукции, тыс. руб.	1575934	1581886	100,4
2 Объем реализованной продукции, тыс. руб.	1634954	1626536	99,5
3 Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	1310406	1484395	113,3
4 Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	324548	142141	43,8
5 Чистая прибыль, тыс. руб.	211585	75825	35,8
6 Затраты на 1 рубль товарной продукции, коп.	80	91	113,9
7 Среднесписочная численность работников, чел.	1887	1907	101,1
8 Среднемесячная заработная плата одного работника, руб.	14281	15292	107,1
9 Среднегодовая выработка работника, тыс. руб. /чел.	835,15	829,52	99,3
10 Рентабельность продаж, %	19,85	8,74	44,0
11 Рентабельность продукции, %	24,77	9,58	38,7
12 Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	574039	740078	128,9
13 Фондоотдача, руб. /руб.	2,75	2,14	77,9

Анализ себестоимости продукции предприятия начинается с изучения динамики состава и структуры затрат, которая позволяет выявить тенденции изменения затрат (см. табл. 2).

Проведенный анализ состава, структуры и динамики себестоимости продукции предприятия, проведенный по данным, представленным в таблице 2, показал, что наибольший удельный вес в структуре себестоимости продукции занимают затраты на материалы, из чего можно сделать вывод что продукция предприятия является материалоёмкой. Также значительный удельный вес в составе себестоимости продукции занимают общепроизводственные расходы.

Динамика состава и структуры статей калькуляции себестоимости реализованной продукции АО «Орский машиностроительный завод» за 2015-2016 гг.

Статьи калькуляции	2015 г.		2016 г.		Абсолютное отклонение 2016 г. от 2015 г.	Темп роста, % 2016/ 2015
	тыс. руб.	удель- ный вес, %	тыс. руб.	удель- ный вес, %		
Основные материалы	447761	34,17	495483	33,38	47722	110,66
Вспомогательные материалы	82281	6,28	131977	8,89	49696	160,40
Отходы	-5503	-0,42	-14498	-0,98	-8995	263,46
Топливо-энергетические ресурсы	81766	6,24	98131	6,61	16365	120,01
Транспортно-заготовительные расходы	11044	0,84	17501	1,18	6457	158,47
Заработная плата основных рабочих	60094	4,59	70739	4,77	10645	117,71
Резервы предстоящей оплаты	7229	0,55	3861	0,26	-3368	53,41
Страховые взносы	18435	1,41	24992	1,68	6557	135,57
Спец. расходы	62238	4,75	66698	4,49	4460	107,17
Общепроизводственные расходы	341724	26,08	398088	26,82	56364	116,49
Потери от брака	2376	0,18	1422	0,10	-954	59,85
Цеховая себестоимость	1109445	84,66	1294394	87,20	184949	116,67
Общехозяйственные расходы	150519	11,49	139386	9,39	-11133	92,60
Производственная себестоимость	1259964	96,15	1433780	96,59	173816	113,80
Коммерческие расходы	50442	3,85	50615	3,41	173	100,34
Полная себестоимость	1310406	100	1484395	100	173989	113,28

Наименьший удельный вес в структуре себестоимости продукции предприятия занимают потери от брака, и за исследуемый период наблюдается положительная динамика их снижения.

Так как буровые замки являются основной продукцией АО «ОМЗ» и занимают наибольший удельный вес в составе товарной продукции предприятия, мы изучили состав, структуру статей калькуляции производственной себестоимости бурового замка за 2015-2016 гг. По результатам анализа установлено, что производственная себестоимость буровых замков в 2015-2016 гг. увеличилась, в основном, за счет увеличения затрат на материалы вследствие их удорожания. Анализ структуры себестоимости бурово-

го замка показал, что она почти не отличается от структуры товарной продукции АО «ОМЗ».

Сравнительный анализ фактической и плановой себестоимости реализованной продукции за 2015-2016 гг. показал, что фактические затраты ниже плановых в 2015 г. на 47601 тыс. руб., в 2016 г. – на 18600 тыс. руб.

Сравнительный анализ показал, что снижение фактического уровня материальных затрат по сравнению с планом произошло из-за невыполнения запланированного объема производства продукции в результате несоблюдения потребителями своих обязательств и сокращения количества заключенных договоров на поставку продукции предприятия.

С целью снижения себестоимости продукции были предложены следующие мероприятия:

– замена устаревшего и морально изношенного оборудования в механосборочном цехе на новое и более производительное: покупка и установка современных токарных станков с числовым программным управлением позволит предприятию снизить себестоимость производимой продукции за счет экономии материальных ресурсов и увеличения производительности труда рабочих;

– увеличение объема реализации продукции и снижение затрат на реализацию посредством осуществления комплексной поставки нефтегазового оборудования – втулок, штоков и переводников в одном комплекте;

– установление ежемесячного контроля за темпами роста объема выпуска товарной продукции и показателями динамики статей калькуляции.

Библиографический список

1. Орлова, Т. М. Практикум по комплексному экономическому анализу хозяйственной деятельности : учебное пособие по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Т. М. Орлова. – Москва : КноРус, 2013. – 250 с. – ISBN 978-5-406-00048-9.

2. Чуев, И. Н. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник для вузов / И. Н. Чуев, Л. Н. Чуева. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2013. – 384 с. – ISBN 978-5-394-01817.

3. Лазаревич, М. И. Себестоимость продукции на предприятии / М. И. Лазаревич // Экономика. Финансы. Управление. – 2011. – № 2. – С. 35-40.

6. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2014. с. 425– ISBN 5 – 97352 – 156 – 2.

4. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. / Л. Т. Гиляровская. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2013. – 360 с. ISBN 6 – 9547 – 215 – 1.

5. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности организации : учеб. пособие для вузов / под ред. Т. А. Молибог, Ю. И. Молибог. – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2012. – 383 с. ISBN 968-5-18-002956-9.

Оптимизация бизнес-процесса оформления свадьбы

Бизнес-процессы – один из мощных инструментов повышения эффективности бизнеса. Технология описания бизнес-процессов обеспечивает прозрачность всех операций бизнеса, позволяет анализировать возможные последствия сбоев на том или ином этапе выполнения работ, вовремя найти и исправить ошибку. Мы решили рассмотреть бизнес-процесс оформления свадьбы, так как данный сегмент бизнеса в нашем городе распространен, но не до конца усовершенствован. На первом этапе показан сам процесс оформления свадьбы.

Этап 1

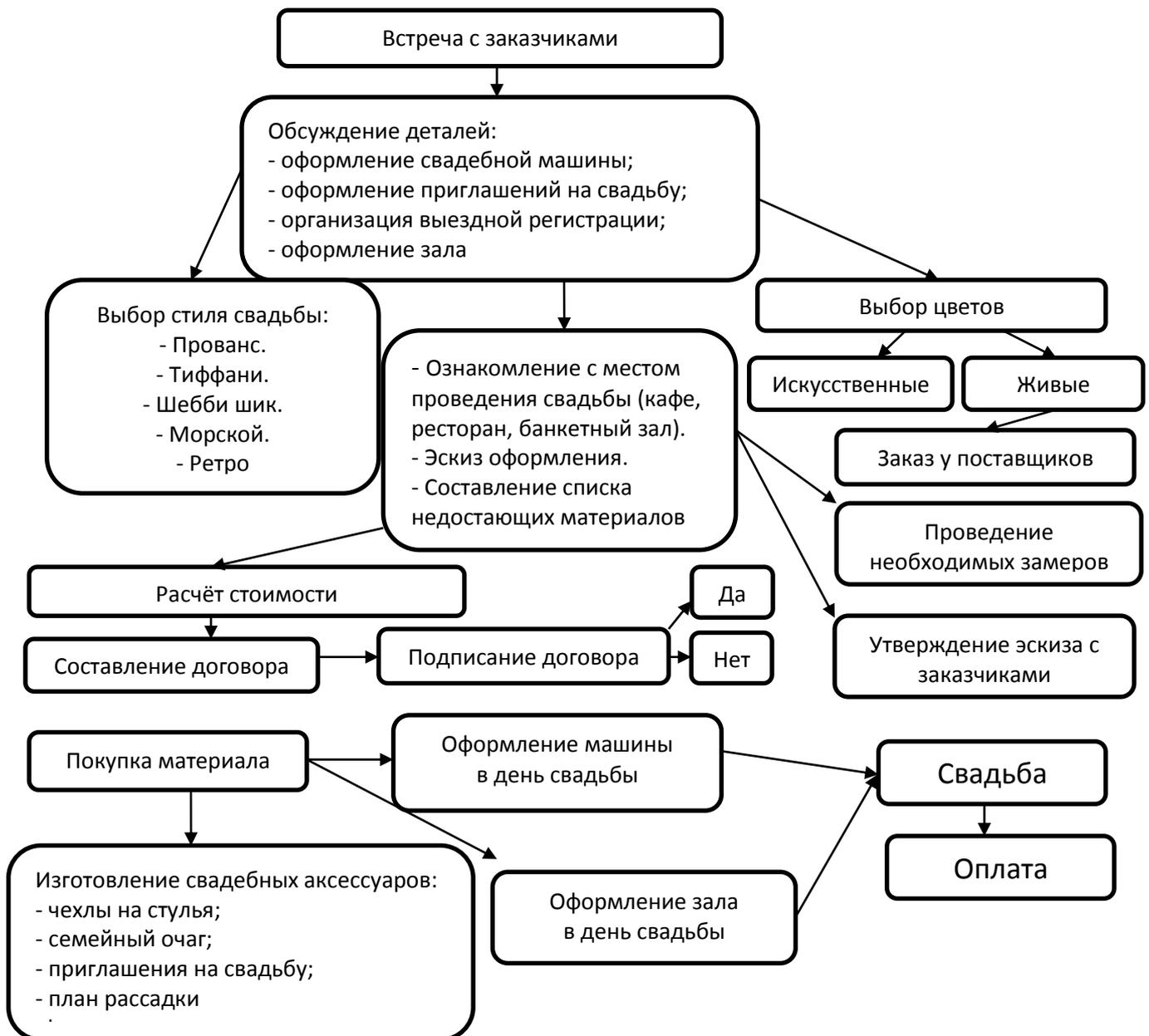


Рис. 1

На следующем этапе мы составили контрольный листок, который дает важную информацию о проблемных областях или возможных причинах ошибок. Также контрольный листок создает хорошую основу для принятия решений о том, где следует сконцентрировать усилия при проведении совершенствования. За исследуемый период мы взяли один год.

Этап 2

Таблица 1

Тип инцидента	Зима	Весна	Лето	Осень	Итого
Отказ клиента	////	//////	////////	////	27
Дефицит нужного материала в городе	////////	///	/	////////	22
Недобросовестные поставщики материала	///	///	////	///	17
Погодные условия	//////	///		///	13
Итого	26	17	17	19	79

Далее мы составили матричную диаграмму, для того чтобы определить наличие и важность связей между элементами – задачами, функциями или характеристиками нашего объекта рассмотрения.

Этап 3

Таблица 2

Ожидание потребителей	Процессы					Итого
	Проверенный поставщик	Обучение персонала	Анализ конкурентов	Следование тенденциям свадебной моды	Реклама	
1. Низкая цена						14
2. Высокое качество						13
3. Широкий ассортимент						15
4. Дружелюбный персонал						3
5. Индивидуальный подход						7
Итого	21	15	9	5	2	52

– 9 б. – 3 б. – 1 б.

На четвертом этапе мы решили прояснить и учесть все существенные факторы, влияющие на результат деятельности. Для этого мы составили диаграмму причин и результатов, схема Исикавы («рыбий скелет»).

Этап 4

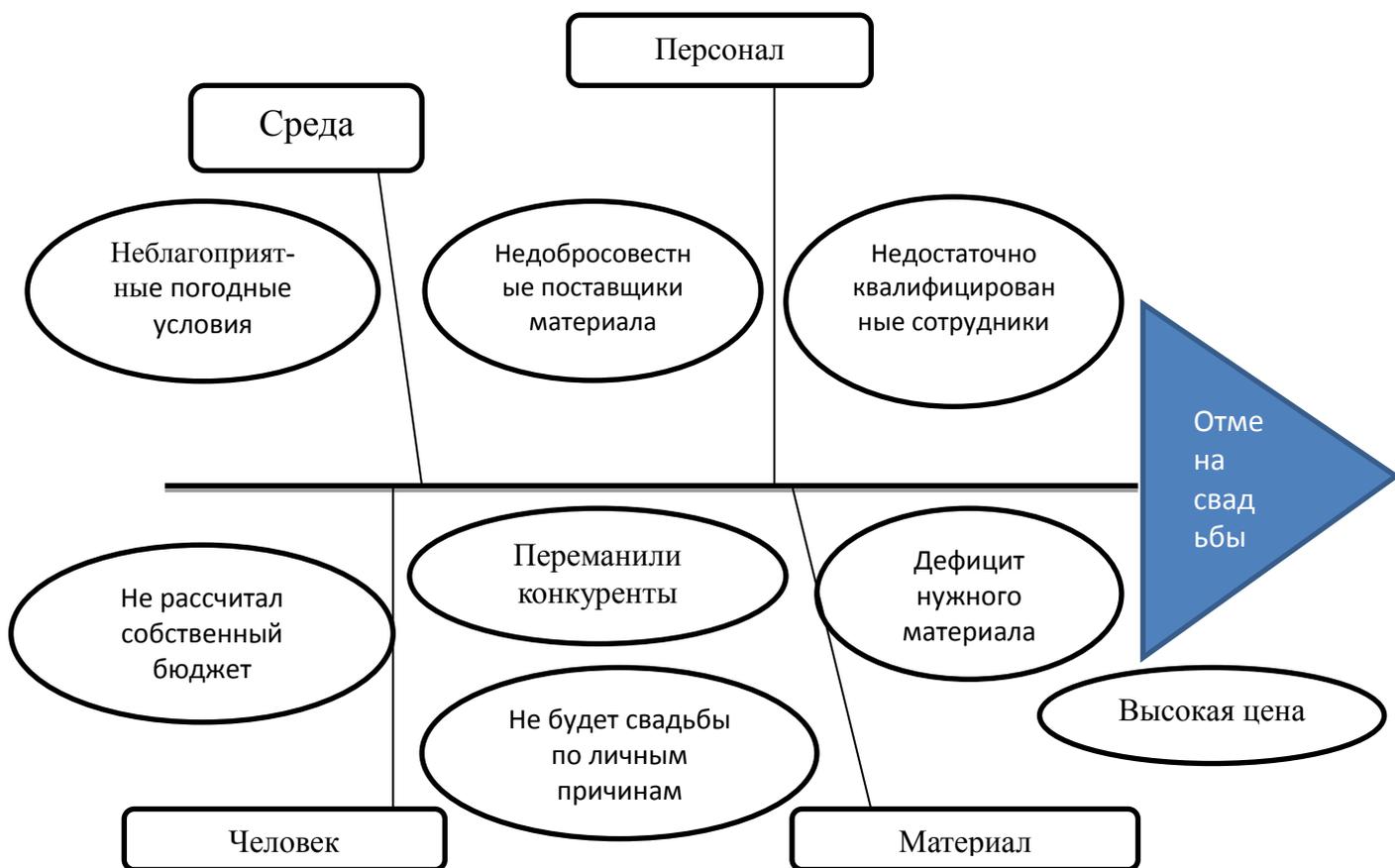


Рис. 2

Следующим этапом было выявление критического инцидента – это метод, предназначенный для идентификации процесса, подпроцесса или проблемной области, которые стоит совершенствовать. За анализируемый период взят один год.

Этап 5

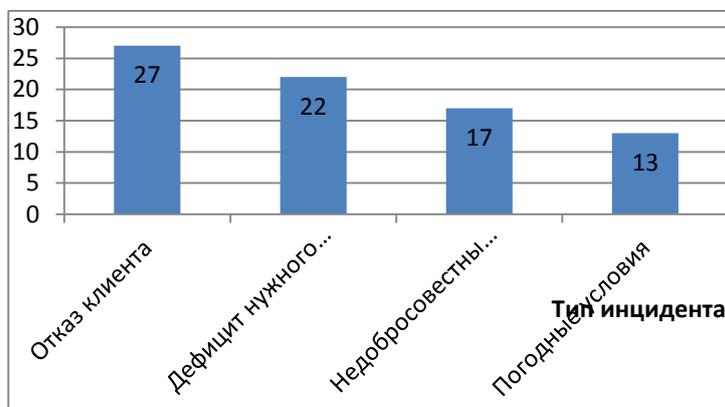


Рис. 3

Рассмотрев бизнес-процессы и проведя этапы в поиске проблемы организации, мы решили сделать заключительный этап, идеализацию работы свадебного агентства. Для улучшения работы мы решили после подписания договора в обязательном порядке брать предоплату с заказчиков. Также было решено наладить контакт с поставщиком, который будет ответственно выполнять свою работу.

Библиографический список

1. Зенченко, И. В. Управление бизнес-процессами : учебно-методическое пособие / И. В. Зенченко. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2016. – 116 с. – ISBN 978-5-8424-0836-8
2. Репин, В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В. Репин. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512с. – ISBN 978-5-91657-521-7

Э. В. Арзуманова

Научный руководитель: д-р экон. наук Л. В. Пасечникова

Социальные инвестиции АО «Уральская сталь»

Социальные инвестиции представляют собой долгосрочные вложения. Это материальные, технологические, управленческие и иные ресурсы компании, направляемые на реализацию корпоративных социальных программ, осуществление которых в стратегическом отношении предполагает получение компанией определенного экономического эффекта [1]. В качестве объектов вложения социальных инвестиций выступают объекты социальной среды: образование, здравоохранение, социальная защита и социальное обеспечение, культура и искусство, физическая культура и спорт [2].

Нами исследованы отдельные аспекты социального инвестирования в АО «Уральская сталь». Направления социальных инвестиций предприятия разнообразны.

АО «Уральская сталь» осуществляет инвестиции проектов в образовательной сфере, включая проекты, направленные на поддержку образовательных учреждений, а также адресную помощь одаренным детям и студентам. Ключевыми проектами направления являются проекты реконструкции и ремонта школ и детских садов в г. Новотроицк.

Развитие социально-культурной среды предполагает инвестирование проектов в сфере культуры, создание комфортной городской среды. Ключевым проектом выступает реконструкция городского парка в городе Новотроицк.

Осуществляется поддержка массового и детского спорта: оказание помощи учреждениям физической культуры, поддержка спортивных команд и отдельных спортсменов. Ключевым проектом направления является поддержка футбольного клуба «НОСТА».

К основным направлениям деятельности предприятия в области охраны труда и промышленной безопасности относятся: обеспечение безопасных условий труда через внедрение культуры безопасного труда, проведение регулярных инструктажей и обучение персонала.

Обучение производственного персонала в области требований по охране труда проводится на предприятии ежегодно в полном соответствии с государственными нормативными требованиями в данной области и охватывает 100% работников на предприятии: руководителей, специалистов и рабочий персонал.

Основными направлениями деятельности в области сохранения здоровья работников являются: профилактика профессиональных заболеваний, повышение доступности и качества медицинской помощи. На постоянной основе работникам оказывается медицинская помощь в лечебно-профилактических учреждениях. Результаты сбора и анализа информации о профессиональных заболеваниях показывают, что наиболее распространенными на предприятии являются болезни, характерные для горно-металлургической отрасли, такие как заболевания дыхательных путей, вибрационная болезнь. Полученные данные учитываются при разработке различных лечебно-профилактических программ.

Социальные инвестиции в области охраны окружающей среды предполагают инвестиции, направленные на:

- 1) модернизацию оборудования и техническое переоснащение;
- 2) контроль выбросов парниковых газов;
- 3) рациональное обращение с отходами;
- 4) рациональное использование водных ресурсов;
- 5) сбережение электроэнергии.

Помимо этого, АО «Уральская Сталь» уделяет отдельное внимание экологическому образованию работников.

Инвестиции в персонал – еще одно направление социальных инвестиций предприятия. Такие инвестиции направлены на:

- 1) развитие корпоративной культуры;
- 2) обучение персонала;
- 3) повышение мотивации и вовлеченности сотрудников.

В АО «Уральская Сталь» действует система непрерывной подготовки персонала. Такая система обучения и повышения уровня квалификации включает программы, ориентированные на рабочих, специалистов и служащих, а также на управленческое звено.

Компания заинтересована в привлечении специалистов с хорошим базовым образованием и наличием практического опыта. Для реализации данной задачи в Новотроицке для студентов НИТУ «МИСиС» организуются производственная и преддипломная практика на предприятии.

Также в АО «Уральская Сталь» имеется несколько ключевых корпоративных программ развития: «Школа полезного действия», которая создает условия для реализации проектов, направленных на решение актуальных проблем города в социальной, экологической, культурной и образовательной сферах; «Школа начинающего предпринимателя», которая повышает уровень предпринимательской активности путем создания комплексной системы поддержки предпринимателей.

В 2016 году на предприятии «Уральская Сталь» был впервые проведен опрос об удовлетворенности работников системой социального обеспечения. Результаты опроса показали, что большинство работников довольны качеством работы объектов социаль-

ной сферы. Опрос также предлагал сотрудникам самостоятельно внести предложения по улучшению системы социального обеспечения и социально-бытовых условий. По результатам опроса были инициированы новые целевые программы, реализация которых запланирована на 2017 год.

Библиографический список

1. Клепиков, Д. М. Методические аспекты социального инвестирования / Д. М. Клепиков // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 1. – С. 72-74.
2. Храпкина, В. В., Веретенникова, О. В. Инвестиции как социальная категория / В. В. Храпкина, О. В. Веретенникова // Вестник Финансового университета. – 2016. – № 2. – С. 73-80.

К. А. Багаева

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Проблемы в системе управления по делам гражданской обороны, пожарной безопасности и чрезвычайными ситуациями администрации г. Орска

Муниципальное образование «Город Орск» как один из промышленных городов требует особого внимания в вопросах защиты его населения, территории и экономического потенциала от чрезвычайных ситуаций (ЧС). На территории города Орска официально находится семнадцать потенциально опасных объектов: расположена трасса Р-336 «Оренбург – Орск» с увеличенным грузопассажирским потоком, железнодорожная станция «Орск – Сортировочная», где находится многосторонний железнодорожный пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации, железнодорожные станции «Орск», «Никель», «Орск – Новый город», «Гудрон», «Ущелье», «Круторожино», аэропорт международного статуса, военный аэродром «Орск – Первомайский» и спортивный аэродром «Гудрон», где расположен аэроклуб «Стрижи», автомасты и путепроводы – конструкции повышенной опасности, ветхие коммунальные сети, реки Орь и Урал, Елшанка и Большой Кумак, 15-я лесостепная и степная зоны с пятым классом природной пожарной опасности, другие объекты народного хозяйства – всё это потенциальные источники ЧС.

На территории муниципального образования «Город Орск» источниками событий чрезвычайного характера являются опасные природные явления (обильные снегопады, снежные заносы, паводковые явления, природные пожары, засухи, обильные осадки), природные риски (наводнения, лесные пожары, эпидемии, массовая гибель растений и животных), которые представляют собой потенциальный источник угроз и рисков для жизнедеятельности населения.

Вследствие возникающих опасностей одной из основных задач является организация оповещения и информирования населения муниципального образования «Город Орск» об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении ЧС природного и техногенного характера.

Стратегия города Орск до 2020 года предусматривает создание благоприятных условий жизни, работы, отдыха и воспитания детей, обеспечение безопасности в целом, включая безопасность населения на водных объектах и снижение уровня гибели населения на водных объектах.

Первая и основная причина гибели людей на водных объектах – купание в необорудованных местах.

Второй причиной гибели населения на водных объектах является низкая культура отдыха населения в целом и злоупотребление спиртными напитками в частности.

Кроме того, причинами гибели населения на водных объектах являются его слабая физическая подготовка и неумение плавать, недопустимая беспечность родителей в отношении безопасности своих детей.

Программа охватывает вопросы государственной поддержки, направленной на предупреждение и уменьшение рисков гибели людей на водных объектах, а также на сохранение жизни и здоровья людей.

Программа направлена на обеспечение необходимого уровня защиты населения и территорий от ЧС, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на основе осуществления деятельности по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера, спасению людей, материальных и культурных ценностей и оказанию помощи населению, пострадавшему в результате ЧС.

Применение программно-целевого планирования в комплексе с полноценным ресурсным обеспечением является эффективным механизмом использования и дальнейшего развития имеющегося потенциала.

Решение задач в области защиты населения и территории от ЧС природного и техногенного характера достигается за счет повышения эффективности реализации полномочий в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, обновления парка технологического оборудования и технологий производства на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения, внедрения современных технических средств информирования и оповещения населения в местах их массового пребывания, а также разработки системы принятия мер по снижению риска и смягчению последствий ЧС техногенного и природного характера.

Предлагаются следующие мероприятия:

1) Обеспечение деятельности служб защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и служб гражданской обороны администрации города Орск (управление по делам гражданской обороны, пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям).

2) Обеспечение деятельности спасательных служб и формирований администрации города Орск (управление по делам гражданской обороны, пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям).

Оптимизация бизнес-процесса переработки пластика

Оптимизация бизнес-процесса – это изменение его с целью повышения эффективности и результативности.

Для того, чтобы оптимизировать бизнес-процесс переработки пластика, необходимо вначале рассмотреть его и проанализировать с помощью специальных методов, которые позволят выявить проблемы в данном процессе.

Процесс переработки пластика выглядит следующим образом (схема 1):

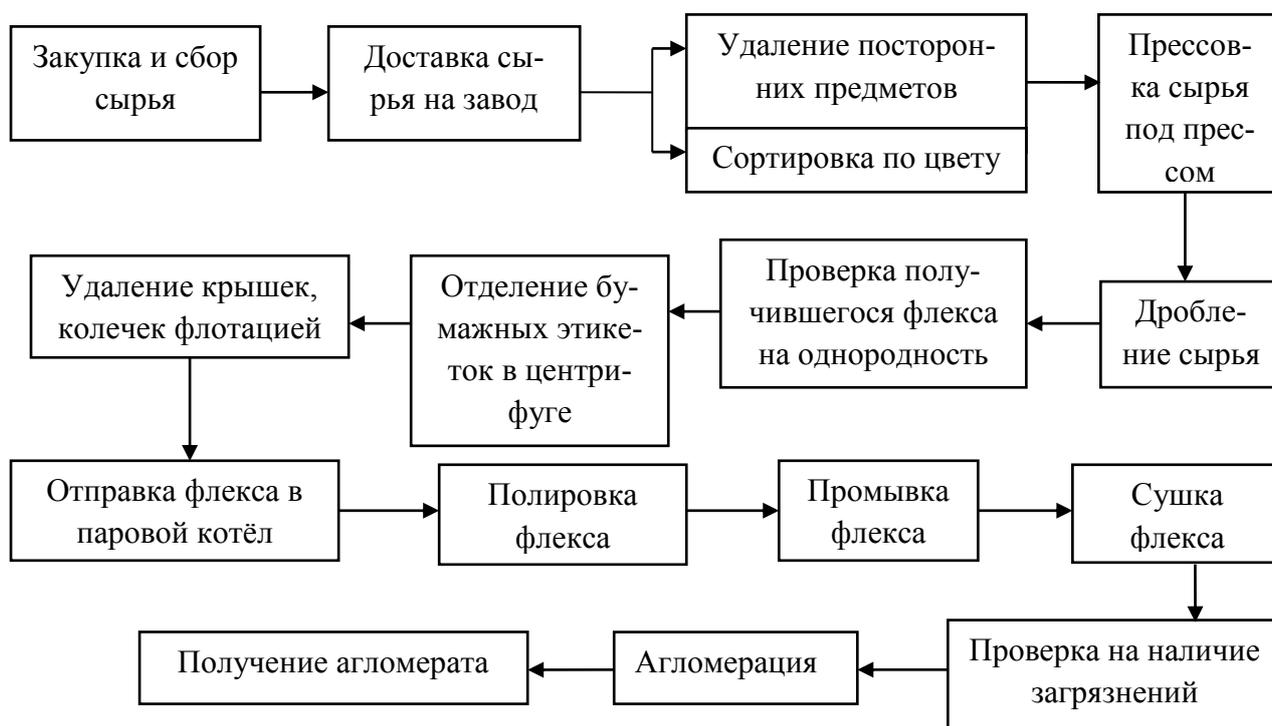


Схема 1. Процесс переработки пластика

Для анализа данного процесса было использовано несколько методов.

Первый метод – выявление критического инцидента. При проведении данного метода было выявлено следующее: за год больше всего инцидентов приходится на поломку техники – 32 случая, на втором месте находится нарушение температурного режима – 25 случаев, на третьем месте – нарушение технологического порядка (17 случаев), и на последнем месте – ошибка в составе или количестве моющего средства (7 случаев).

Второй метод – контрольный листок. Для проведения данного метода были взяты следующие периоды: весна, лето, осень, зима. Анализ случаев за данные временные отрезки показал, что наибольшее количество всех инцидентов происходит в летний сезон. Это связано с тем, что летом поступает больше сырья.

Третий метод – диаграмма Исикавы. При составлении данной диаграммы было выявлено четыре главных причины получения конечного продукта низкого качества. Причины, связанные с персоналом: недостаточный контроль за работой оборудования, маленький опыт работы, недостаточная квалификация. Причины, связанные с оборудованием: недостаточная заточка лезвий, высокий износ, неправильная установка. Причины, связанные с технологическим процессом: ошибка в последовательности действий, нарушение температурного режима. Причины, связанные с окружающей средой: плохое освещение, слишком высокая/низкая температура в цехе, грязь на рабочем месте

Четвёртый метод – анализ коренной причины («Пять почему?»). При проведении данного метода была выявлена главная причина – низкая заработная плата.

Пятый метод – матричная диаграмма. Он предназначен для выявления взаимоотношений между ожиданиями покупателей и процессами, от которых они зависят. К ожиданиям относятся: низкая цена, быстрая доставка, высокое качество, достаточный объём продукции, удобный и доступный способ заказа. К процессам: анализ рынка, технологический процесс, обучение персонала, транспорт, реклама. Заполнив данную диаграмму и проанализировав степень взаимоотношений, мы пришли к выводу, что ожидания потребителей больше всего зависят от обучения персонала и технологического процесса.

Шестой метод – диаграмма разброса (рассеивания). При проведении данного метода было выявлено, что частота различных инцидентов увеличивается с сильным снижением температуры в помещении (наибольшая частота наблюдается при температуре ниже 5 градусов по Цельсию) и с сильным её повышением (наибольшая частота при температуре выше 30 градусов по Цельсию). В ходе анализа также была выявлена оптимальная температура – 20 градусов по Цельсию.

Последний метод – диаграмма «Паутина». Составив данную диаграмму, мы выявили, что наше предприятие, «ПластИндустрия», отстаёт от конкурента «Пларус» по таким показателям, как качество, объём производства и уровень автоматизации процесса. Скорость доставки до потребителя у данных предприятий одинакова, а цена продукции «ПластИндустрия» ниже, чем у конкурента.

Применив все вышеперечисленные методы и проанализировав получившиеся данные, мы пришли к выводу, что процесс переработки пластика необходимо оптимизировать следующим образом: добавить еще один этап – гранулирование. Суть процесса состоит в том, чтобы превращать измельченную массу в куски правильной формы, одинаковые по весу и размерам. Грануляция повышает чистоту и качество сырья, что положительно влияет на его стоимости. Оптимизированный процесс переработки пластика выглядит следующим образом (схема 2).

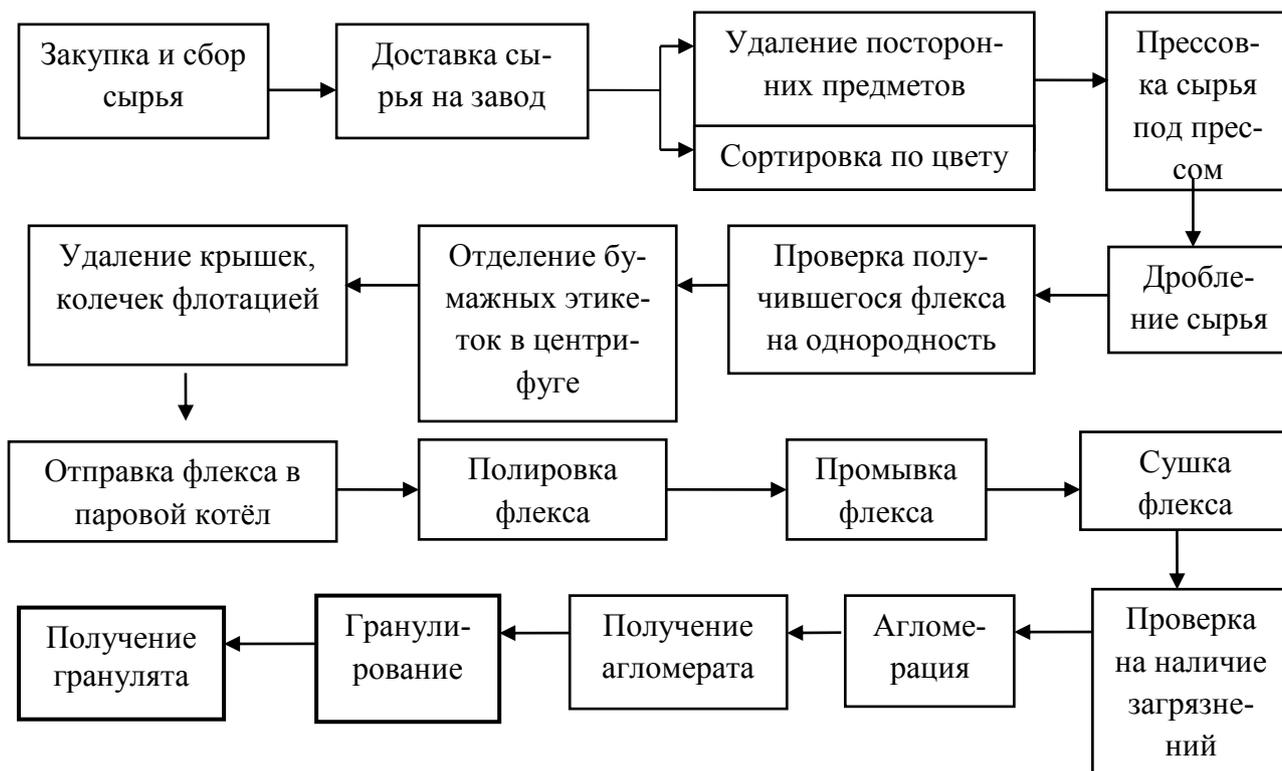


Схема 2. Оптимизированный процесс переработки пластика

Библиографический список

1. Зенченко, И. В. Управление бизнес-процессами : учебно-методическое пособие / И. В. Зенченко. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2016. – 116 с. – ISBN 978-5-8424-0836-8
2. Репин, В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В. Репин. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512 с. – ISBN 978-5-91657-521

А. С. Гарипова, К. В. Князева

Научный руководитель: канд. экон. наук И. В. Зенченко

Оптимизация процесса организации работы в химчистке «Еврочистка»

Бизнес-процесс в деятельности компании – это взаимосвязанный комплекс работ, структурированный набор действий, который осуществляется по заданным требованиям и обеспечивает достижение необходимого конечного результата (планирование, проектирование, снабжение, производство продукции, имеющей потребительскую ценность для клиента, торговля).

Актуальность оптимизации процесса организации работы в химчистке заключается в том, что люди всегда нуждались и будут нуждаться в услугах по чистке и стирке тек-

стиля. Спрос на услуги химчистки в России не перестает расти. Именно поэтому мы и взяли данный процесс для рассмотрения.

На первом этапе отображен процесс организации работы в химчистке «Еврочистка».

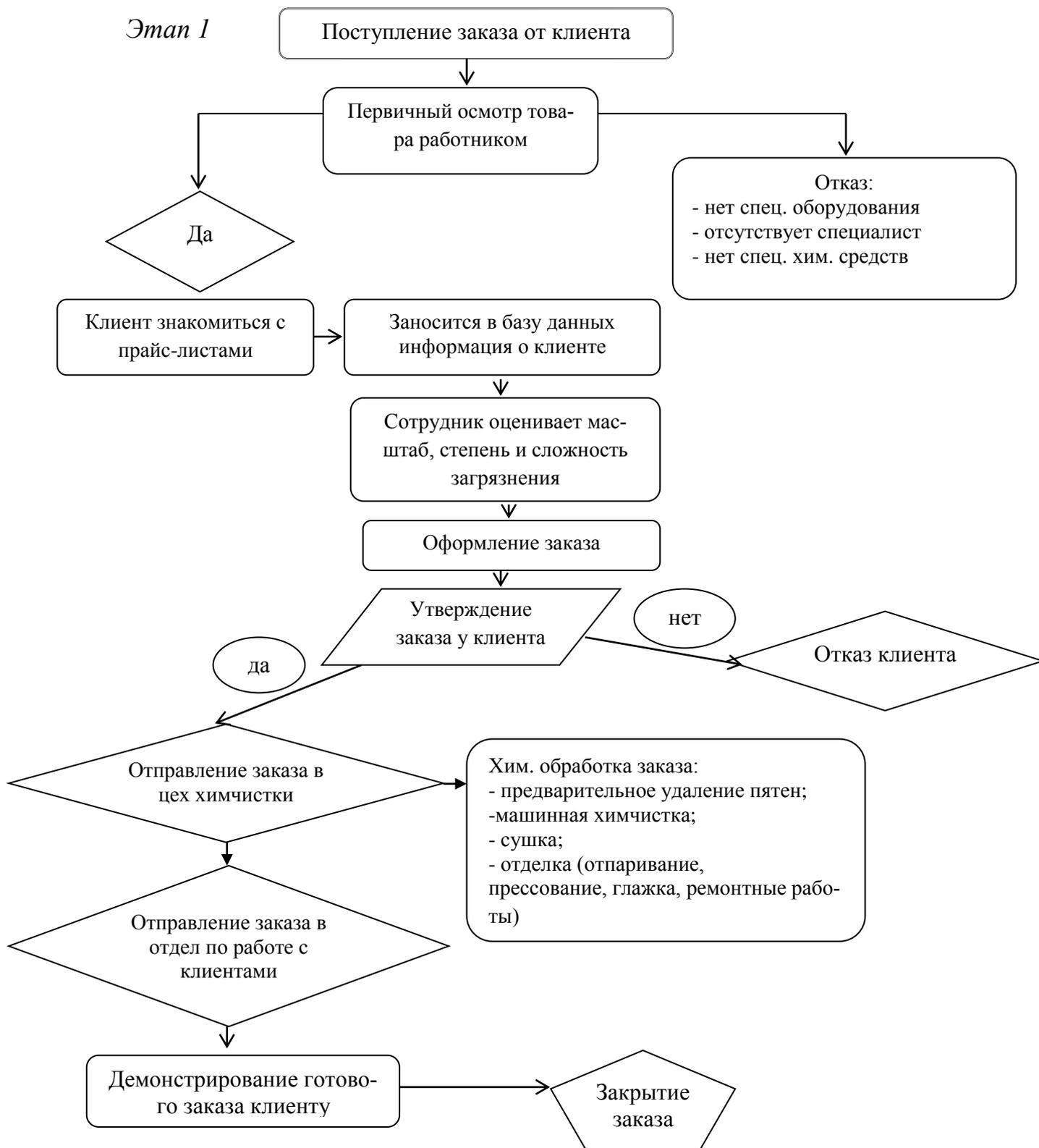


Рис. 1. Процесс организации работы в химчистке «Еврочистка»

Далее мы составили контрольный листок, который позволяет облегчить задачу контроля протекающих процессов и предоставить различного рода факты для анализа, корректировки и улучшения качества процесса. За исследуемый период мы взяли 3 сезона: весна, лето и осень.

Этап 2

Таблица 1

Контрольный листок процессов в химчистке «Еврочистка»

Тип инцидента	Осень	Весна	Лето	Общее число случаев
Неудовлетворённость клиента	////	////	////////	18
Повреждение изделия	//	////	////	14
Поломка оборудования	////	////	//	12
Бытовые проблемы	//	//	//	6
Общее число проблем за сезон	13	17	20	50

Затем мы провели анализ коренной причины, который по-другому называется «5 почему». Данный метод заключается в том, чтобы найти коренную причину исследуемой проблемы. Главной проблемой нашего бизнес-процесса является неудовлетворенность клиента.

Этап 3

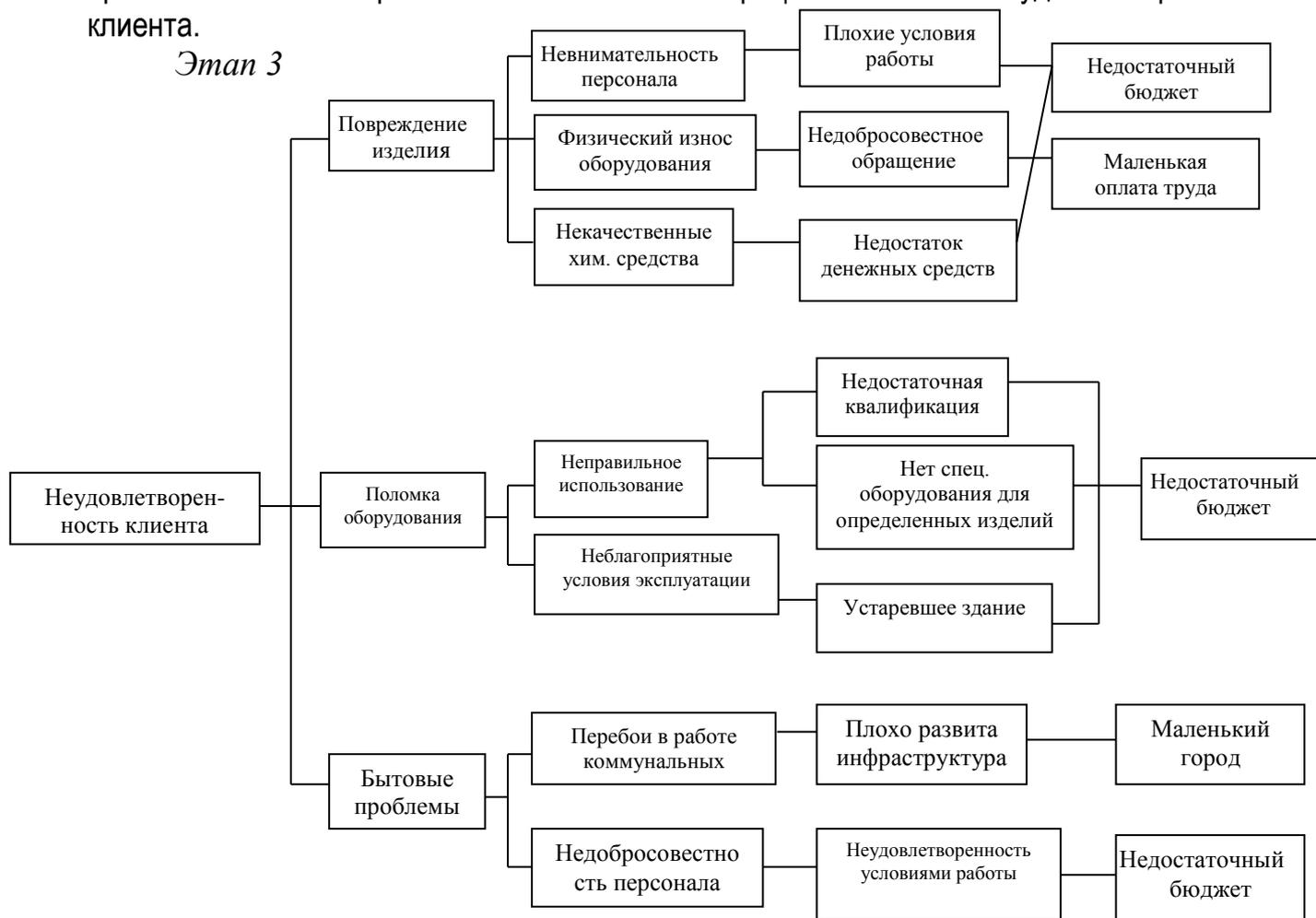


Рис. 2. Анализ коренной причины «5 почему»

Следующим этапом является матричная диаграмма, которая используется для того, чтобы дать графическую интерпретацию степени интенсивности взаимоотношений различных факторов.

Этап 4

Таблица 2

Матричная диаграмма химчистки «Еврочистка»

Ожидания потребителей	Уровень подготовки персонала	Анализ конкурентов	Анализ рынка	Соблюдение технологий стирки	Использование кондиционера	Чистота фильтров	Итого
Низкие цены		○	●				12
Приятный, свежий запах одежды	Δ				●	●	19
Дружелюбный персонал	●						9
Частота одежды	○			●		●	21
Утюжка одежды	○						3
Высокий уровень сервиса	●	Δ	○				13
Итого	25	4	12	9	9	18	77

Заключительным этапом стал идеализированный процесс организации работы в химчистке. Мы выявили проблемы данного процесса и причины возникновения этих проблем. Для их решения мы решили купить специальное оборудование (SERENA GREE 380 N2 – это усовершенствованная стиральная машина, удобная для использования в химчистке) и ковромоечную машину Truvox Hydromist Compact. Так как бюджета для покупки данного оборудования нет, решено было взять кредит.

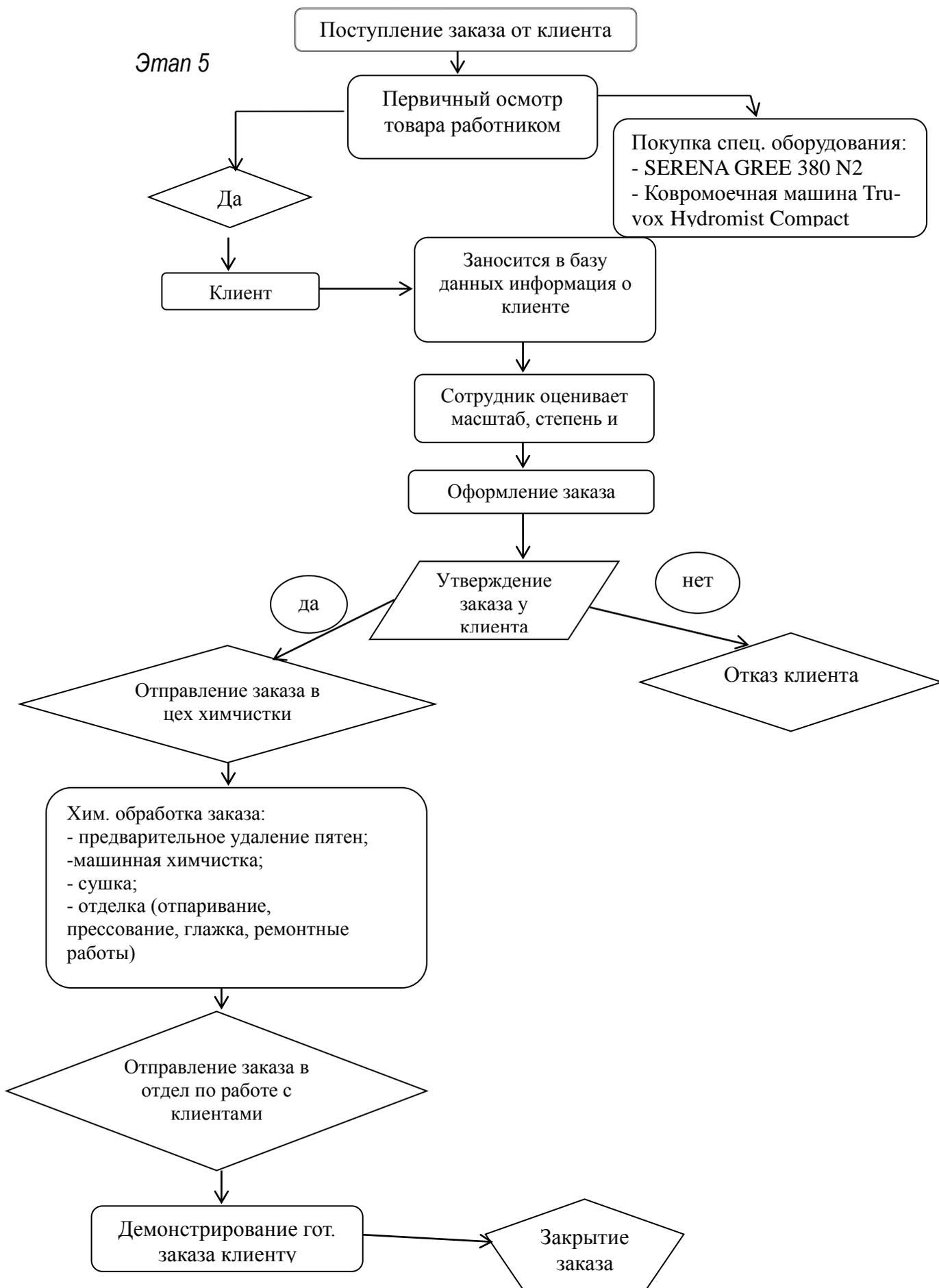


Рис. 3. Оптимизированный процесс организации работы в химчистке «Евровичстка»

Библиографический список

1. Зенченко, И. В. Управление бизнес-процессами : учебно-методическое пособие / И. В. Зенченко. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2016. – 116 с. – ISBN 978-5-8424-0836-8.
2. Репин В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В.Репин. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512 с. – ISBN 978-5-91657-521-7.

М. А. Герасимова, А. А. Савина
Научный руководитель: канд. экон. наук И. В. Зенченко

Оптимизация процесса доставки международных почтовых отправлений из-за границы почтой России

В настоящее время наблюдается устойчивый рост количества входящих международных отправок, связано это с ростом популярности интернет-шоппинга в России.

Растущая динамика поступлений почты из-за рубежа является серьезным вызовом для федерального почтового оператора, который должен обеспечить своевременную обработку и доставку отправок.

Но часто возникают ситуации, когда люди не могут дождаться своих посылок месяцами, поэтому мы решили разобраться в причинах затягивания времени доставки и оптимизировать этот процесс.

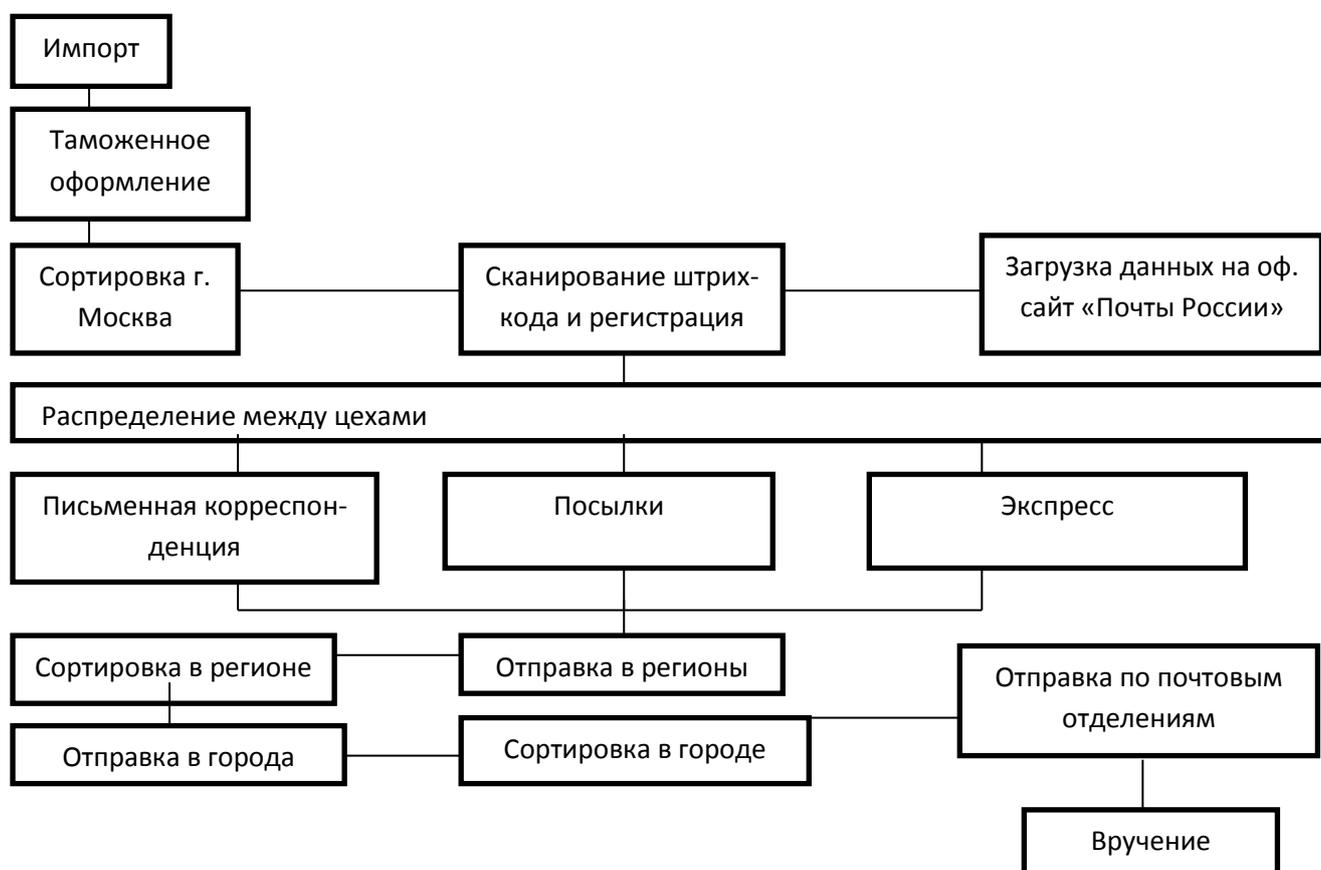


Схема 1. Процесс доставки МПО из-за границы почтой России

Изучив статистику, мы обнаружили, что около 40% случаев долгой доставки происходит из-за непродуманной логистики. Также важную роль сыграли ошибки отправителей и халатное отношение сотрудников (30 и 20% соответственно). 7% пришлось на поломку техники и в 3% случаев доставка задерживается из-за плохих погодных условий.

На основе этого мы составили контрольный листок, в котором отразили проблемы, общее число случаев по каждой причине и общее число случаев за период.

Использование контрольных листков создает хорошую основу для принятия решений о том, где следует сконцентрировать усилия при проведении совершенствования.

Рассматриваемый период – три недели марта (6-26)

В итоге из 5960 случаев: 2383 – происходят из-за непродуманной логистики; 1787 – неправильный индекс, неразборчивый почерк (то есть из-за отправителя); 1192 – халатное отношение сотрудников; 417 – поломка техники; 178 – погодные условия. На 1-й неделе произошло 2311 случаев задержки доставки, на 2-й – 1671, на 3-й – 1978. Большое число случаев на первой неделе связано, скорее всего, с тем, что на первой неделе был праздник 8 Марта. Получается, что в среднем за неделю происходит 1990 случаев задержки доставки.

Далее была составлена матричная диаграмма. В ней по вертикали были отражены ожидания потребителей, по горизонтали – процессы, от которых зависят эти ожидания.

К ожиданиям относятся: быстрая, недорогая, качественная доставка, хорошее обслуживание и дружелюбный персонал.

К процессам относятся: своевременный ремонт оборудования, транспорта, внимательность отправителей, обучение персонала, мотивация и контроль персонала.

Заполнив диаграмму и оценив влияние каждого процесса на критерии ожиданий, можем сделать вывод, что для отправителя самым главным является быстрая, качественная доставка и хорошее обслуживание.

Процессами, оказывающими наибольшее влияние, являются мотивация и контроль персонала и своевременный ремонт оборудования.

Метод «Паутина» с помощью сравнения с конкурентом позволяет увидеть и оценить наши сильные и слабые стороны. Но так как у почты конкурентов нет, мы провели сравнение с Deutsche Post (национальный почтовый оператор Германии). Сравнивали по таким критериям как, цена, скорость и качество доставки, сервис и внедрение инноваций.

В итоге вышло, что наша почта выигрывает только в цене, у нас ниже стоимость доставки, но по всем остальным критериям мы значительно отстаем.

Данные методы помогли нам разобраться в причинах затягивания времени доставки. Исходя из этого, мы составили схему оптимизированного процесса:

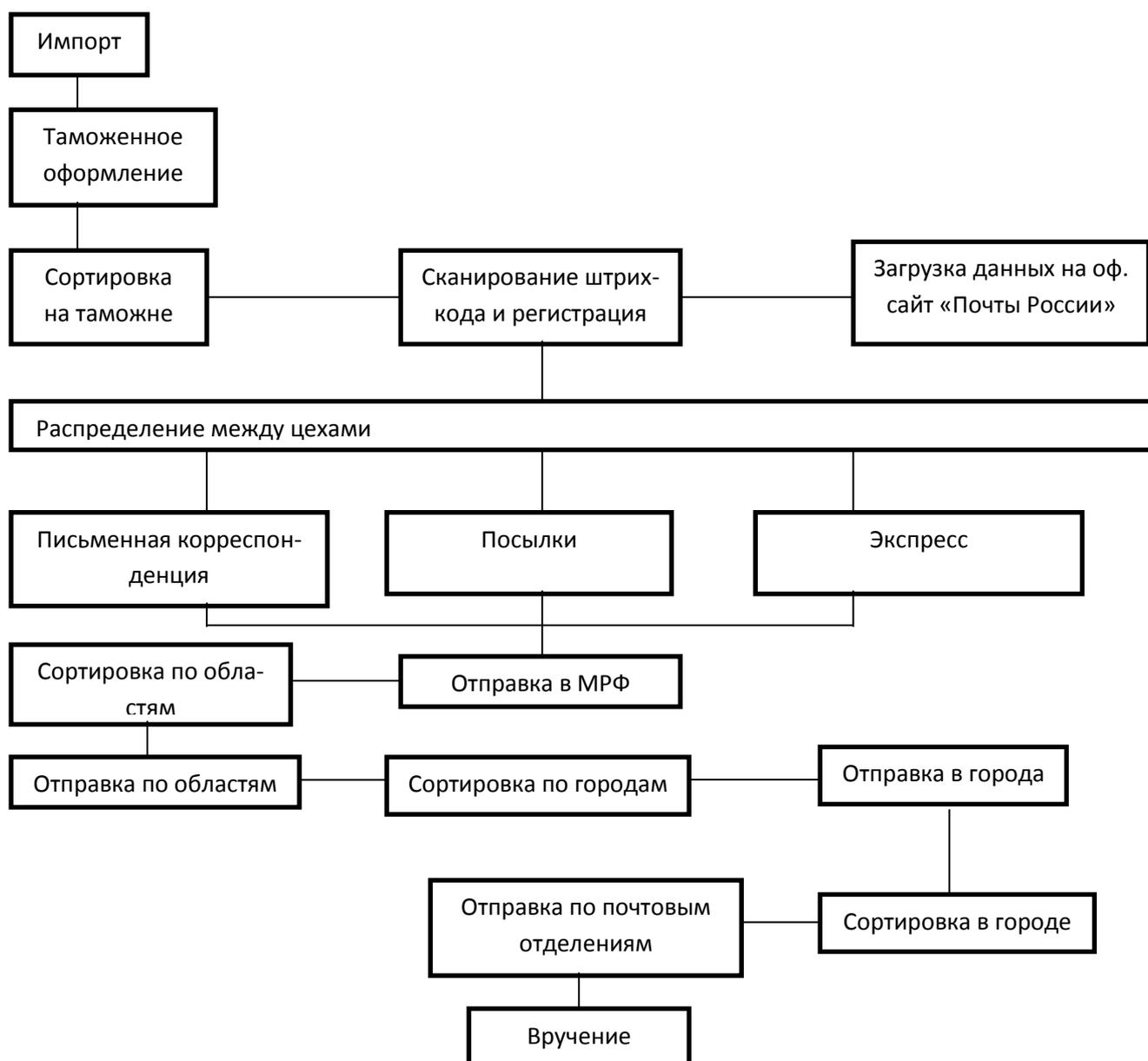


Схема 2. Оптимизированный процесс доставки МПО из-за границы почтой России

Мы предлагаем сортировать МПО на таможне по МРФ, что позволит оптимизировать маршрут и разгрузить сортировочный центр в городе Москва.

Библиографический список

- 1) Зенченко, И. В. Управление бизнес-процессами : учебно-методическое пособие / И. В. Зенченко. – Орск : Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, 2016. – 116 с. – ISBN: 978-5-8424-0836-8
- 2) Репин В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В. Репин. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512 с. – ISBN: 978-5-91657-521-7

Современный вопрос демографической ситуации

В России сформировались необходимые условия для того, чтобы население страны могло структурироваться в систему местных сообществ. Это означает, что существует реальная возможность образования реальных местных сообществ и, в связи с этим, становится чрезвычайно актуальной задача выстраивания отношений между нарождающимися локальными социумами и государством. Органы местного самоуправления призваны содействовать рациональному размещению объектов социальной инфраструктуры по территории города, обеспечивать их доступность для жителей.

Главной целью развития города Орск – это стабильное улучшение качества жизни всех слоев населения города. Население страны и города Орск Оренбургской области уменьшается. Для большинства обывателей, а порой и некоторых чиновников во власти, понятие «демографическая политика» ограничивается вопросами уменьшения или увеличения деторождаемости. Проблема является важной и обсуждать ее необходимо, однако не следует забывать, что сохранение численности народонаселения невозможно без социальной помощи всем гражданам России. В противном случае, может случиться так, что скоро некому будет работать.

На состояние демографической ситуации в стране оказывает влияние и невысокий уровень жизни населения. Это и недоступность жилья, прежде всего, для молодежи, низкие зарплаты, которые тяжелым бременем легли на плечи россиян и ощущаются до сих пор, отсутствие нормальной бесплатной медицинской помощи и т. д. Все происходящее в стране демографические процессы характерны и для Оренбургской области.

Демографическая ситуация в 2014 г. следующая: родилось 3040 чел., умерло 3840 чел. Коэффициент рождаемости в этом году составил – 12,2%, коэффициент смертности – 15,4%, коэффициент естественного прироста – 3,2%, коэффициент миграционного прироста – 32,8%. Демографическая ситуация в 2015 г. следующая: родилось 3158 чел., а умерло 3771 чел. В 2015 году коэффициент рождаемости составил 1,3%, коэффициент смертности – 1,6%, коэффициент естественного прироста – 0,2%, коэффициент миграционного прироста – 0,6%. В 2016 году родилось 2940 чел., умерло 3849 чел. В 2016 году коэффициент рождаемости составил 1,2%, коэффициент смертности – 1,6%, коэффициент естественного прироста – 0,38%, коэффициент миграционного прироста – 0,4%.

Большой проблемой в Орске является загрязнение атмосферы. Так, наиболее загрязненным в городе является район, где находится стационарный пост № 5. Это обусловлено наличием загрязнителей со стороны города Новотроицк: ОАО «Уральская сталь», Новотроицкий цементный завод, завод хромовых соединений, горсвалка г. Новотроицк. При неблагоприятных метеорологических условиях предприятия-загрязнители переходят на режим работы при неблагоприятных метеорологических условиях. Также на этот район города оказывает влияние автотранспорт. С вводом объездной феде-

ральной дороги намного меньше стал определяться оксид углерода и диоксид азота. Основным источником этих веществ был и есть автотранспорт.

За последние 5 лет в городе наблюдается постепенное снижение уровня загрязнения окружающей среды практически по всем определяемым веществам во всех районах города. Из-за того, что атмосфера загрязнена, многим людям становится плохо и они уезжают туда, где атмосфера чистая. И из-за этого снижается численность населения в городе Орске.

Проблема дорог заслуживает особенного описания. Существует множество факторов, по которым дороги в Орске считаются неудовлетворительного качества, но дело вовсе не в том, что дорожные службы не хотят использовать качественные материалы, а, скорее, в том, что просто бюджетных денег не хватает на закупку хороших элементов дорожного покрытия. Бюджет, заложенный на строительство и поддержание дорог, многих, если не сказать всех, субъектов Федерации, практически мизерный (в 2014 году на ремонт дорог в Орске потратили 135 миллиона рублей). На эту сумму заасфальтировали 214 километров проезжей части и тротуаров. Привели в порядок несколько остановок: «Тбилисская», «Луч», «ТЗБ», «ДК «Нефтехимиков», «Дворец пионеров». В 2015 году выделили 77 миллионов руб. Этих средств хватит на два объекта – реконструкцию улицы Советской (50 миллионов руб.) и на продолжение ремонта дороги возле поселка Новоказачий (20 миллионов руб.). Его в лучшем случае хватает только на поддержание уже имеющихся дорожных покрытий в удовлетворительном состоянии. О строительстве новых качественных, дорог лучше и не задумываться. То есть первая проблема дорог связана с недостаточным финансированием.

В настоящее время большое внимание российской общественности, так же как и специальных служб, которые должны заниматься проблемой дорог, направлено на профилактические меры повышения безопасности в условиях практически полного отсутствия хороших дорожных покрытий. Но на взгляд многих автолюбителей, как и специалистов, необходимо заниматься кардинальными мерами и принимать кардинальные решения по исправлению ситуации с российскими дорогами. При этом ни для кого не секрет, что поверить в относительную безопасность российских дорог можно будет лишь в том случае, когда в нашей стране будет построена и развита дорожная сеть. Безусловно, без вмешательства государственных структур и без хорошего дотационного уровня решение такого рода проблем просто невозможно.

Итак, прежде чем повысить демографию в городе Орск нужно открыть заводы, и лучше всего сделать это на окраине города и разместить их так, чтобы, когда происходил выброс, не на город. Тогда и атмосфера станет лучше. Для населения будет лучше, если отремонтируют дороги как вне города, так и в городе.

Социальные инвестиции и благотворительность: сходство и отличия

Благотворительность и социальные инвестиции – разносторонние и сложные явления, которые самым непосредственным образом оказывают влияние на все социальные сферы жизни общества. Благотворительность является довольно известным понятием, и она прошла долгий путь становления, в итоге став опорой для такой профессиональной деятельности, как «социальная работа». Социальные инвестиции, в свою очередь, относительно новое понятие для российских предприятий, однако уже сейчас находится в стадии развития.

В последнее время происходят различные метаморфозы в социально-экономических сферах: повышение уровня безработицы, падение уровня рождаемости, падение уровня образования населения, повышение уровня смертности и т. д. Данные изменения имеют отрицательный характер, это дало толчок к еще более активному развитию благотворительности и социальных инвестиций, в том числе и в Орске.

Социальные инвестиции – это добровольный вклад бизнеса в развитие общества, с целью получения дохода. К социальным инвестициям можно отнести: спонсорство, попечительство, взаимодействие с местным сообществом, властными структурами, корпоративные партнерские программы.

Общеизвестный факт, что ведущую роль в создании благосостояния населения играет государство. Однако в некоторых отраслях средств государства иногда недостаточно, и в таких ситуациях помогают социальные инвестиции бизнеса.

Существует два вида социальных инвестиций: внутренние и внешние:

Внутренние – инвестирование для работников своей компании, а потому ограничено рамками данной компании.

Внешние – инвестирование для местного сообщества на территории деятельности компании или ее отдельных предприятий.

В Орске на сегодняшний день так же распространено социальное инвестирование. Например, в ПАО «Орскнефтеоргсинтез» [4] уделяют большое внимание обучению персонала и повышению квалификации. Сотрудники обучаются на базе Российского Государственного университета нефти и газа им. Губкина. Также на предприятии осуществляется программа оздоровления, с 1978 года существует детский оздоровительный лагерь «Спутник». На АО «Механический завод» [2], помимо обучения специалистов, проводится регулярная практика студентов, с целью подготовки кадрового резерва. На этом предприятии развита физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа. «Орский машиностроительный завод» [3] с момента образования ввел в действие круглосуточный здравпункт, где сотрудник завода может получить как экстренную медицинскую помощь, так и пройти курс лечения некоторых заболеваний.

Благотворительность – оказание безвозмездной помощи. Это деятельность, которая подразумевает добровольную трату частных ресурсов, с целью помочь нуждаю-

щимся. Под частными ресурсами понимаются не только финансовые средства, но и человеческие силы, например волонтерство. А под нуждающимися подразумеваются не только малоимущие люди, но и различные организации, испытывающие недостаток в средствах.

Благотворительность по своей природе противоречит целям бизнеса, благотворительность безвозмездна, а главной целью бизнеса является извлечение прибыли и благ.

Рассмотрим примеры благотворительности в Орске.

1) Благотворительный фонд помощи инвалидам «Желание» [1] – данный фонд занимается оказанием помощи детям-инвалидам. На сегодняшний день фонд помог пятерым детям, чье лечение стоило от 70 тыс. руб и более. Проводятся благотворительные акции, ярмарки, сбор средств с помощью смс и интернета. Фонд сотрудничает с различными организациями: кондитерская мастерская «Ванильное облако», телерадиокомпания «ЕВРАЗИЯ», портал Урал56. ру, Студия «Три Нити» и т. д. Также фонд представляет отчеты обо всех поступлениях и тратах, которые находятся в открытом доступе.

2) Благотворительный фонд САФМАР [5] – учрежден для реализации социально значимых долгосрочных проектов в области культуры, искусства, образования, духовного просвещения. При поддержке Благотворительного фонда «САФМАР» ведутся реставрационные работы в Центральной мечети в Орске, расположенной в исторической части города.

Таким образом, следует отметить, что на сегодняшний день социальные инвестиции и благотворительность – это самостоятельные виды деятельности, несмотря на то, что имеют много общего. Главное их отличие состоит в том, что благотворительность безвозмездна, в то время как социальные инвестиции подразумевают получение какого-либо блага.

Социальные инвестиции и благотворительность необходимы для того, чтобы снизить социальное напряжение в обществе и смягчить назревшие социальные проблемы. Именно поэтому в настоящее время развитие благотворительности и социальных инвестиций играет важную роль.

Библиографический список

1. «Желание» – благотворительный фонд помощи инвалидам [Электронный ресурс] – О фонде. Режим доступа : <http://bfpi.ru/> – 11. 03. 2017
2. «САФМАР» благотворительный фонд [Электронный ресурс] : – Режим доступа : <http://www.safmar.ru/> – 11. 03. 2017
3. Механический завод [Электронный ресурс] – Социальная политика. Режим доступа : <http://mz-orsk.ru/about/social/> – 11. 03. 2017
4. Орский машиностроительный завод [Электронный ресурс] – Социальные объекты. Режим доступа : https://ormash.tmk-group.ru/ormash_soc/ – 11. 03. 2017
5. ПАО «Орскнефтеоргсинтез» : [Электронный ресурс] – Социальная политика. Режим доступа : <http://www.ornpz.ru/soczialnaya-politika/> – 11. 03. 2017

**Анализ и улучшение использования основных средств
ПАО «Орскнефтеоргсинтез»**

Объекты основных средств составляют основу любого производства, в процессе которого создается продукция, оказываются услуги и выполняются работы.

В условиях рыночных отношений на первый план выдвигаются такие вопросы, касающиеся основных фондов, как технический уровень, качество, надежность продукции, что целиком зависит от качественного состояния техники и эффективного её использования. Улучшение технических качеств средств труда и оснащённость работников ими обеспечивают основную часть роста эффективности производственного процесса.

Это и определяет актуальность выбранной темы исследования.

В качестве предмета исследования рассматривают основные средства предприятия, используемые в практике компании.

Объектом исследования стало ПАО «Орскнефтеоргсинтез», старейшее в нефтеперерабатывающей отрасли страны, сейчас одно из самых стабильно работающих и развивающихся в восточном Оренбуржье

Основной задачей ПАО «Орскнефтеоргсинтез» является предоставление услуг по переработке нефти с целью получения прибыли и удовлетворения потребности поставщиков сырья в нефтепродуктах в соответствии с требованиями регламентирующих документов и рынков сбыта.

Перспективы Орского нефтеперерабатывающего завода акционеры и руководство предприятия связывают с капитальными вложениями, направленными, в первую очередь, на строительство новых объектов, реконструкцию и техническое перевооружение производства.

Рассмотрим основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.

Таблица 1

**Основные технико-экономические показатели ПАО «Орскнефтеоргсинтез»
за 2015-2016гг.**

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя		Абсолютное отклонение 2016 г. от 2015 г.	Темп роста, % 2016 г. к 2015 г.
		2015г.	2016г		
1	2	3	4	5	6
1	Переработано нефтепродуктов, млн руб.	5863	5938	+75	101,3
2	Объем выпуска продукции, млн руб.	5878	5951	+73	101,2
3	Выручка от реализации продукции, млн руб.	7306	9538	+2232	130,5

1	2	3	4	5	6
4	Полная себестоимость реализованной продукции, млн руб.	4510	5276	766	117,0
5	Прибыль от основной деятельности, млн руб.	2796	4262	1466	152,4
6	Среднесписочная численность, чел.	2238	2278	+40	101,8
7	Среднемесячная зарплата, руб.	29312	31188	+1876	106,4
8	Производительность труда, тыс. т/чел.	2,62	2,61	-0,01	99,6
9	Среднегодовая стоимость основных средств, млн руб.	6086	10423	+4337	171,3

Оценивая результаты таблицы 1, мы сделали следующие выводы.

Более значительный рост выручки от реализации в 2016 г. по сравнению с ростом себестоимости продукции оказал положительное влияние на результаты деятельности предприятия, а именно: увеличилась прибыль от основной деятельности на 1466 млн руб., темп прироста составил 52,4%.

В 2016 году показатель среднегодовой стоимости основных средств увеличился на 4337 млн рублей, рост составил 71,3%.

Динамика и структура основных средств представлена в таблице 2.

Таблица 2

**Показатели состава и структуры основных средств
ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015– 2016 гг.**

Наименование группы	Первоначальная стоимость, млн. руб.		Абсолютное отклонение	Темп роста, %	Удельный вес, %		
	2015 г.	2016 г.			2015 г.	2016 г.	Абсолютное отклонение
1	2	3	4	5	6	7	8
Здания	413	677	8	163,9	8,5	9,3	0,8
Сооружения	1183	2254	264	190,5	24,3	30,9	6,6
Земельные участки	56	66	1071	117,8	1,15	0,9	-0,25
Итого пассивная часть	1652	2997	10	184,4	33,9	41,1	7,2
Машины и оборудования	3032	4098	1345	135,2	62,2	56,2	-6
Транспортные средства	148	155	1066	104,7	3,03	2,12	-0,91

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
Инструмент, инвентарь	43	43	7	1	0,88	0,6	-0,28
Другие виды	2	2	0	1	0,04	0,03	-0,01
Итого активная часть	3225	4298	0	133,3	66,1	58,9	-7,2
Всего	4877	7295	1073	149,6	100	100	0

По данным таблицы 2 видно, что в 2016 году, по сравнению с 2015 годом, произошло повышение удельного веса пассивной части основных фондов на 7,2% и снижение удельного веса активной части основных фондов на 7,2% соответственно.

Это говорит о том, что снижается техническая оснащенность предприятия, что может привести в дальнейшем к отрицательным последствиям для предприятия:

- снижению выпуска продукции и, соответственно, выручки;
- снижению фондоотдачи.

Анализ коэффициентов прироста, поступления и выбытия показал, что степень прироста основных средств на предприятии достаточно высокая, это свидетельствует о наращивании производственной мощности предприятия.

В результате анализа коэффициентов износа и годности установлено, что износ активной части, в 2016 г. значительно снизился, что оценивается положительно.

Стоит отметить, что коэффициент износа в целом по всем основным средствам сократился на 0,40, а значит, предприятие активно обновляло основные средства в 2016 году, проводило ремонтные работы и модернизацию, что положительно сказалось на техническом состоянии основных средств предприятия.

Таблица 3

**Динамика показателей эффективности использования основных средств
ПАО «Орскнефтеоргсинтез» за 2015–2016 гг.**

№	Показатель	2015 г.	2016 г.	Абсолютное отклонение	Темп роста, %
1	2	3	4	5	6
1	Объем выпуска, тыс. руб.	5878	5951	73	101,3
2	Прибыль, млн руб.	2608	4262	1654	163,4
3	Среднегодовая стоимость основных фондов, млн руб.	6086	10423	4337	171,3
3.1	В т. ч. активной части, млн руб.	3822,5	6161,5	+2329	161,2
4	Фондоотдача, руб.	0,96	0,57	-0,39	59,4
4.1	В т. ч. фондоотдача активной части, руб.	1,54	0,96	-0,58	62,3
5	Фондоемкость, руб.	1,04	1,75	0,71	168,3
6	Рентабельность основных средств, %	42,9	40,9	-2	95,3

1	2	3	4	5	6
7	Удельный вес активной части, к-т	0,63	0,59	-0,04	93,6
8	Относительная экономия (перерасход) основных средств, тыс. руб.	-	4261,4	-	-

Данные таблицы 3 показывают, что эффективность использования основных средств снизилась, так как фондоотдача уменьшилась на 0,39 руб. , а фондорентабельность – на 2%.

В результате проведенного факторного анализа было установлено, что увеличение объема выпуска продукции обеспечено действием экстенсивного фактора, а именно увеличение среднегодовой стоимости основных средств на 4337 тыс. руб. привело к увеличению выпуска продукции на 4163,52 тыс. руб. Результаты факторного анализа показывают, что основные усилия менеджер должен направить на повышение фондоотдачи основных средств, что может быть достигнуто:

- 1) увеличением удельного веса активной части;
- 2) увеличением фондоотдачи активности части за счет:
 - повышения квалификации рабочих,
 - повышения качества ремонтных работ.

Библиографический список

1. Гарнова, В. Ю. Экономический анализ : учебное пособие / Н. Б. Акуленко, В. Ю. Гарнова, В. А. Колоколов; Под ред. Н. Б. Акуленко. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 157 с.
2. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник для вузов / Д. В. Лысенко. – М. : Инфра-М, 2012. – 320 с. – (Высшее образование). ISBN 978-5-16-003127-9.
3. Орлова, Т. М. Практикум по комплексному экономическому анализу хозяйственной деятельности : учебное пособие по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Т. М. Орлова. – Москва : КноРус, 2013. – 250 с. – ISBN 978-5-406-00048-9.
4. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. – 7-е изд. , перераб. и доп. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 608 с. : 60x90 1/16. – (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011214-5, 300 экз.
5. Экономический анализ : учебник / Г. В. Савицкая. – 14-е изд. , перераб. и доп. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 649 с. : 60x90 1/16. – (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006502-1, 500 экз.

Проблемы представительства народностей, национальных меньшинств в парламенте Российской Федерации

Установление политической власти с учетом мнения этнических меньшинств, в том числе и коренных малочисленных народов, является важной проблемой. Во многих государствах представителям национальных меньшинств дана реальная возможность принимать участие в органах представительной и исполнительной власти и тем самым влиять на характер решений таким образом, чтобы были учтены их интересы. Такого характера влияние может быть достигнуто через важный орган власти – парламент. Представительным парламент можно назвать, если в состав его входят: реальные представители всех административных территорий, образующих субъект Российской Федерации, всех народов на территории, всех социальных слоев общества и политических партий, официально зарегистрированных на данной территории и т. д.

Проблема представительства народностей, национальных меньшинств является международной. В разных странах она решается с учетом национальных и исторических особенностей, то есть имеет свой национальный колорит. В Хорватии национальные меньшинства, составляющие менее 8% населения, имеют право быть представленными пропорционально своей численности в законодательном органе, правительстве, в высших судебных органах [1]. Статья 59 Конституции Румынии гласит, что национальные меньшинства, которые не собирают на выборах достаточное число голосов для представительства в парламенте, имеют право на одно депутатское место [2].

В составе Государственной Думы Российской Федерации создан Комитет по делам национальностей. Депутаты этого комитета решают проблемы национальной политики с помощью правотворчества. Комитет регулярно проводит мероприятия по сохранению культурной аутентичности малочисленных народов Российской Федерации. Перечислим некоторые из них: «круглый стол», «Внутренний туризм как форма сохранения этнокультурного развития народов России: задачи и перспективы»; Круглый стол «Вопросы сохранения и развития традиций и культуры коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока»; Круглый стол «Стратегические задачи государственной национальной политики Российской Федерации», парламентские слушания «Стратегические подходы к законодательному и ресурсному обеспечению государственной национальной политики Российской Федерации».

В настоящее время в России проживает более сотни различных народов. Всем народностям контролировать принимаемые решения, на федеральном уровне, невозможно. Поэтому считаем, что должна быть проведена реформа избирательной системы в части повышения представительства в парламенте российских народов. В национальных республиках, входящих в состав России, представительство различных народностей в государственных и муниципальных органах власти осуществляется на практике путем применения как смешанной (пропорционально – мажоритарной), так и пропорциональной системы.

Представляется, что более реально решить проблему представительства малочисленных народов на уровне субъектов Российской Федерации. Ведь именно в субъектах Российской Федерации решаются основные проблемы региональной национальной политики. Но и здесь дела обстоят не лучшим образом. Например, автономные округа созданы от имени малочисленных народов (Ямало-Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ и др.). Но в этих округах народы, в силу своей малой численности, не имеют гарантированного права на решающее участие в решении вопросов, непосредственно затрагивающих их интересы и права.

Представительство коренных малочисленных народов в законодательных органах Российской Федерации и регионов само по себе не может решить вопросы участия этих народов в политике. Но законодательство субъектов Федерации устанавливает подобные нормы. Так, в Уставе Оренбургской области закреплены нормы о государственной политике по поддержке народностей, проживающих на территории Оренбургской области. Так, осуществление вопросов культуры, науки и образования в Оренбургской области строится на основе развития культурной самобытности наций и народностей, проживающих на территории области [3]. Законодательно определяется минимальный размер средств и отчислений на финансирование сферы культуры, науки и образования из областного бюджета. Можно утверждать, что это не просто декларирование, по этой статье отпускается финансирование национально-культурных мероприятий.

В Оренбургской области права национальных меньшинств обеспечены законом «Об организации местного самоуправления в Оренбургской области» [4]. Согласно нормам данного Закона, на территориях проживания этнических сообществ местное самоуправление осуществляется с учетом их специфических особенностей и мнения населения.

Библиографический список

1. Конституционный закон «О правах и свободах человека и правах этнических и национальных сообществ или меньшинств в Республике Хорватии». http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30020717
2. Конституция Румынии : закон от 21 ноября 1991 года. – М. : Издательство БЕК, 1997. – 586 с.
3. Устав (Основной Закон) Оренбургской области от 20 ноября 2000 г. № 724/213-ОЗ // Бюллетень Законодательного Собрания Оренбургской области 2000. – II часть.
4. Закон Оренбургской области от 21. 02. 1996 «Об организации местного самоуправления в Оренбургской области» (ред. от 15. 05. 2012). // Южный Урал. – 2005. – № 27. – № 28.

А. А. Осинская

Научный руководитель: д-р экон. наук Л. В. Пасечникова

Систематизация методов оценки персонала

Рассматривая методы оценки персонала зарубежных и отечественных ученых разных времен, можно разделить данные методы на традиционные и современные. В данной статье будет уделено внимание традиционным методам оценки персонала.

В научных публикациях часто встречается систематизация традиционных методов оценки персонала на качественные, количественные, а некоторые ученые в свою классификацию включают еще и комбинированные методы оценки персонала [1, 2, 4].

К качественным методам относятся методы описательного характера, характеризующие личностные и профессиональные качества работников без количественного их выражения.

К количественным методам относятся методы, в результате применения которых можно непосредственно получить числовую оценку профессиональных качеств работников.

В основу комбинированных методов положены как описательный принцип, так и количественные измерители [1].

Так, например, классификация традиционных методов оценки персонала М. Ф. Мизинцевой выглядит следующим образом [2].

К качественным методам оценки персонала, по ее мнению, относятся:

- биографический метод оценки;
- метод наблюдения;
- анкетирование и личностные опросники;
- интервью как метод оценки;
- метод контрольных карт;
- метод критических случаев.

К количественным методам относятся:

- ранжирование;
- метод заданного распределения;
- балльный метод оценки;
- метод коэффициентов;
- метод дневников.

К комбинированным методам оценки персонала относятся:

- метод эталона;
- метод шкалирования;
- метод вынужденного выбора;
- метод поведенческих рейтинговых шкал;
- описательный метод.

Данная классификация методов оценки персонала схожа с классификациями других авторов учебников. Однако каждый ученый включает в ту или иную группу различные методы и объясняет это по-разному.

Так, например, классификация методов оценки персонала В. А. Столяровой отличается от классификации методов М. Ф. Мизинцевой и выглядит следующим образом [4].

В. А. Столярова предлагает систематизировать методы оценки персонала также на три группы. К первой группе, по ее мнению, относятся качественные методы, такие как:

- биографический метод оценки;
- анкетирование и личностные опросники;
- метод дискуссий;
- описательный метод;
- метод эталона.

Ко второй группе относятся количественные методы:

- ранжирование;
- балльный метод оценки;
- метод коэффициентов.

А к третьей группе, по ее мнению, относятся комбинированные методы, объединяющие преимущества количественных и качественных методов оценки персонала, такие как:

- тестирование;
- метод шкалирования;
- метод поведенческих рейтинговых шкал.

Классификация методов оценки персонала данного автора схожа с классификацией А. Я. Кибанова, однако каждый выделяет в том или ином методе и группе свои преимущества и недостатки [1].

Так, например, Д. Е. Мякушкин считает, что к преимуществам качественных методов относятся: гибкость, глубина исследования и цельность в описании объектов, быстрое получение богатого объема данных и комплексность. К недостаткам же данных методов автор относит большую вероятность субъективизма в анализе и сложность анализа полученных данных. Выделяя преимущества количественных методов, автор называет большой охват, возможность больших обобщений, относительную легкость обработки результатов, повторяемость и проверяемость результатов. Однако количественные методы, по мнению автора, имеют такие недостатки, как возможность неадекватных ответов исследуемых и отсутствие гибкости данных методов. [3]

Таким образом, мнений много, однако нет единого признанного. Поэтому у руководителей часто возникают вопросы: «На чье мнение опираться?» и «Какие же лучше выбрать методы для оценки персонала?»

По нашему мнению, такая систематизация методов оценки персонала, как их деление на качественные, количественные и комбинированные методы, для руководителей предприятий бесполезна. Для чего руководителям предприятий знать о том, какие методы дают качественную оценку сотруднику, а какие количественную. Ведь достоверность и объективность одних и других не доказана и сомнительна. Куда более важно руководителям предприятий знать при выборе методов оценки персонала то, какие методы помогут оценить личностные, а какие профессиональные качества сотрудников, и есть ли такие методы, с помощью которых можно оценить и личностные, и профессиональные качества сотрудников. Ведь в одной профессии более важными считаются личностные качества человека, а в другой – профессиональные. Так, например, оценивая программиста, руководителю будет важно оценить только его профессиональные знания, а оценивая продавца-консультанта, руководителю будет куда более важно оценить его личностные качества, например, такие как общительность, целеустремленность, ответственность.

Поэтому, нами предлагается систематизировать методы оценки персонала на методы оценки личностных качеств сотрудников, методы оценки профессиональных знаний и умений сотрудников и комбинированные методы, с помощью которых можно оценить сразу и личностные, и профессиональные качества сотрудников.

Так, к методам оценки личностных качеств сотрудников мы отнесли такие методы, как:

- анкетирование и личностные опросники;
- метод контрольных карт.

К методам оценки профессиональных знаний и умений сотрудников, мы считаем, необходимо отнести:

- тестирование;
- метод критических случаев;
- метод заданного распределения;
- метод коэффициентов;
- метод дневников;
- метод эталона;
- метод поведенческих рейтинговых шкал;
- описательный метод.

А к комбинированным методам будут относиться:

- биографический метод;
- наблюдение;
- интервью;
- ранжирование;
- балльный метод оценки;
- метод шкалирования;
- метод вынужденного выбора.

Таким образом, данная классификация методов оценки персонала позволит руководителям предприятий быстро выбрать метод в зависимости от того, какие качества сотрудника они хотят оценить, личностные или их профессиональные знания и умения. А также данная классификация позволит исключить некорректное использование методов руководителями, то есть использование методов оценки профессиональных знаний и умений для оценки личностных качеств сотрудников, которое приводит к ошибкам, приводящим, в свою очередь, к снижению достоверности и объективности полученных результатов.

Например, такой метод оценки личностных качеств сотрудников как метод контрольных карт, предполагает ответы «да» или «нет» на серию вопросов, касающихся поведения сотрудника, его личностных качеств, например, таких вопросов как «Ответственный ли вы человек?», «Быстро ли вы делаете свою работу?», «Умеете ли вы работать в команде?» и тому подобное. И никак не предполагает ответы «да» или «нет» на вопросы профессионального характера, например, такие, как «Какие методы амортизации вы знаете?», «Что такое основные производственные фонды?» и другие.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что данная классификация методов оценки персонала будет более полезна для руководителей предприятий при выборе метода.

Библиографический список

1. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации : учебник / А. Я. Кибанов. – Москва : Инфра-М, 2017. – 704 с. – ISBN 978-5-16-003671-7.
2. Мизинцева, М. Ф. Оценка персонала: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. Ф. Мизинцева, А. Р. Сардарян. – Москва : Юрайт, 2016. – 378 с. – ISBN 978-5-9916-8045-5.
3. Мякушкин, Д. Е. Социально-психологические аспекты комплексной оценки персонала организации : монография / Д. Е. Мякушкин. – Москва : Челябинск, 2014. – 75 с.
4. Столярова, В. А. Деловая оценка – инструмент управления эффективностью работы персонала / В. А. Столярова // Кадровый менеджмент. – 2014. – № 3. – С. 28-36.

В. А. Письмиренко

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Проблемы правового регулирования избирательного процесса

На сегодняшний день характерно, что количество избирательных споров, разрешаемых судом, год от года увеличивается. Но не стоит соглашаться с теми учеными и политиками, которые приписывают это лишь несовершенству закона. Речь может идти о нюансах в выработке нормативных требований к отдельным элементам деятельности участников избирательного процесса [4; 28-5]. За последние 5-6 лет произошло смешение содержания избирательных споров. Если раньше очень часто и, к сожалению, обоснованно в судах решались споры о фальсификации результатов выборов на отдельных избирательных участках, манипуляции бюллетенями, нарушениях закона, допускаемых избирательными комиссиями, то сегодня все чаще оспариваются действия самих кандидатов и их представителей. Если несколько лет назад о кандидатах не было вообще никакой информации и избиратели должны были на веру воспринимать то, что сообщал о себе человек, стремящийся во власть, то в настоящее время речь идет о детализации правил представления сведений о себе, имуществе, принадлежащем кандидату, в том числе в совместной собственности.

Каждое новое нормативное правило вызывает новые вопросы и выливается в уточнение и детализацию этого правила. Вышесказанное было проиллюстрировано Аглеевой Лилией Тахиряновной [1] на Втором Уральском форуме конституционалистов. В своем выступлении она осветила следующие вопросы: во-первых, принятие Государственной Думой закона, запрещающего кандидатам на выборах использование «изображения другого, известного человека» для проведения агитации среди избирателей. «При проведении референдума использование в агитационных материалах изображений физического лица возможно только с его письменного согласия. Документ, подтверждающий согласие, представляется в комиссию референдума вместе с экземплярами агитационных материалов», – говорится в законопроекте. Одновременно вводится официальный запрет на «высказывания физических лиц, которым федеральным законом запрещено проводить предвыборную агитацию, агитацию по вопросам референдума» в предвыборных статьях и роликах; во-вторых, в 2016 году все выборы прошли в один день – 18 сентября.

Изменения в привычном уже времени проведения выборов произошли в соответствии с законом, подписанным Президентом России. Этот документ утвердил проведение всех региональных выборов в Российской Федерации в один день с федеральными в случаях, если они приходится на один год. Данный закон породил ряд проблем – это и большое количество бюллетеней, выдаваемых для выбора кандидатов каждому избирателю, что вызвало неудобство их заполнения и нехватку средств на проведение выборов в региональных и местных бюджетах; в-третьих, идея создания четвертой ветви власти – избирательной и наделение ВЦИК дополнительными полномочиями, создание избирательного кодекса; в-четвертых, избирательные комиссии много внимания уделяют работе со средствами массовой информации. С главными редакторами СМИ и журналистами, освещающими выборы, регулярно проводятся информационные и обучающие семинары, пресс-конференции Избирательной комиссии.

В июле 2017 г. вступили в действие поправки к закону о СМИ [3], которые внесли изменения в деятельность средств массовой информации: стало обязательным существование общедоступного телеканала субъекта Российской Федерации, выбирающего из числа телеканалов, продукция которых содержит не менее семидесяти пяти процентов национальной продукции средств массовой информации и трансляция которых осуществляется на территории проживания не менее пятидесяти процентов населения соответствующего субъекта Российской Федерации. В итоге, совершенствуя избирательное законодательство, повышая уровень информирования, просвещения избирателей и других участников избирательного процесса, мы создаем условия для снижения количества судебных избирательных споров и ограничения возможностей манипулирования общественным мнением избирателей.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 22. 02. 2014 N 20-ФЗ (ред. от 05. 04. 2016) «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 24. 02. 2014. – № 8. – Ст. 740.
2. Закон РФ от 27. 12. 1991 N 2124-1 (ред. от 03. 07. 2016) «О средствах массовой информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15. 07. 2016) // Российская газета. – № 32. – 08. 02. 1992
3. Юсов, С. В. Практика проведения выборов в России : реальные проблемы и перспективы (на примере Ростовской области) / С. В. Юсов // Избирательная кампания: взгляд изнутри : сборник статей. – М. : Институт развития избирательных систем (ИРИС), 2002. – С. 28-35.

Ю. А. Плятова

Научный руководитель: М. В. Зибарев

Кредит как основа развития бизнеса

Основными видами кредита, которыми пользуются начинающие предприниматели, являются банковский и коммерческий. Коммерческий кредит заключается между поставщиком и производителем. Целью сделки является товар, или денежные средства, которые должник получает в данный момент, но обязуется уплатить долг по сделке по

ставщику-кредитору в будущем, включая проценты. Банковский кредит заключается между банком и юридическим или физическим лицом, которое, в нашем случае, представляет собой малый бизнес. Целью сделки является предоставление денежных средств, с их последующим возвратом и уплатой процентов.

Коммерческий кредит используется, в основном, для пополнения оборотных средств предприятия: сырье, материалы, детали, запчасти. С этим видом кредита тесно связана долговая ценная бумага вексель.

Индивидуальные предприниматели зачастую, не имея опыта работы в сфере бизнеса, берут банковский кредит и вкладывают все свои средства в развитие бизнеса. Когда предприятие терпит крах, все, что остается начинающему бизнесмену, – долги.

Поэтому в развитых странах поддержка малых предприятий государством считается стратегически важной для развития экономики задачей. Малым бизнесом считается организация, численность работников которых не превышает 100 человек и доход которых не превышает 800 миллионов рублей в год. При таком денежном потоке организация мотивирована наиболее рационально использовать все свои ресурсы.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 года утверждена «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» [1]. Любые кредиты, в соответствии с распоряжением, предоставляемые банком малому бизнесу можно классифицировать как кредит на открытие бизнеса и кредит на развитие бизнеса. Для того чтобы взять кредит на открытие бизнеса, нужно предоставить банку ряд документов. Однако банк завышает ставку из-за того, что не уверен в успешности бизнеса.

По мнению рейтингового агентства «Эксперт РА», ВТБ24 является лидером среди банков, которые предоставляют кредиты малому бизнесу. Тариф, который имеет наименьшую процентную ставку, выглядит следующим образом: кредит под залоговое имущество. Процентная ставка равняется 9%. Срок кредитования равняется 10 годам. Минимальная сумма для кредита – 850 тыс. рублей. Произведем расчет в Excel. С помощью функции «ПЛТ» вычислим сумму ежемесячных выплат: 10 767 рублей. Умножим сумму ежемесячных выплат на количество месяцев: $10\,767 \cdot 120 = 1\,292\,093$ рубля. Общая сумма выплат банку, включая проценты, составит 1 292 093 рубля. А переплата составит 442 093 рубля, то есть 34% от конечной суммы.

Кредита без залога банк предоставляет лишь в случае ведения бизнеса свыше 6 месяцев. В основном такими кредитами являются кредиты на пополнение оборотных средств и так называемые «Овердрафты» – кредиты, которые зачисляются на расчетный счет организации с целью погашения текущих расходов. Однако Овердрафт все же отличается от обычного кредита. Например, срок его погашения не превышает 30-60 дней. Банк открывает ссудный счет на основании заключения договора овердрафта и перечисляет на него транш, который затем расходуется. Деньги, как правило, возвращаются банку одним платежом. Если первой поступившей суммы недостаточно, то оставшаяся часть списывается при следующих поступлениях. Кредит зачастую погашается равными платежами в течение периода. Когда же используется овердрафт, деньги заимствуются моментально, как только они требуются, и возвращаются так же быстро – сразу после поступления их на счет.

Давайте сравним на примере «Сбербанка» эти виды кредитов [2]. Кредит «Бизнес оборот» с суммой 150 000 руб., ставкой 11,8% годовых и сроком на 4 года. Ежемесячные выплаты будут равняться примерно 4 тысячам, переплата составит примерно 39 тысяч. Возьмем теперь те же самые 150 000 руб., с чуть большей ставкой, но на срок всего 2 недели, в кредит Овердрафт. Переплата за полмесяца составит 1 192 рубля.

Опытным путем установлено, что брать кредит на открытие бизнеса – невыгодно. Большая, для малого бизнеса, сумма денег, которая идет на уплату банковских процентов, могла бы пойти на развитие бизнеса, при грамотном управлении. Можно привлекать инвесторов, которые возьмут на себя риск потери денег. Чем больше сумма долга на счете кредита, тем больший начисляется процент на долг, поэтому рекомендуется поскорее выплачивать кредит, чтобы переплата была как можно меньше.

По статистике лишь 3,4% малых предприятий в России живет более трех лет, остальные 96,6% закрываются раньше. Помимо торгового сбора, ежегодно растут ставки по взносам в пенсионный фонд. Минимально в 2017 году предприниматель обязан платить 27 990 рублей, а с нового года почти во всех отраслях предпринимателей обяжут ставить новые кассовые аппараты с онлайн-модулем. Установка и оформление обойдется в 30 тысяч рублей, и ещё несколько тысяч ежемесячно придётся платить за сервис. В совокупности эти и многие другие факторы подталкивают малый бизнес закрываться или вести свою работу нелегально.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства РФ от 02. 06. 2016 N 1083-р (ред. от 08. 12. 2016) «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года».
2. Рус. Электронный сайт банка «Сбербанк». Режим доступа: http://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/credits/short

Д. И. Постнова

Научный руководитель: канд. экон. наук А. К. Кайдашова

Изучение известности брендов Оренбургской области

Брендинг регионального туризма в настоящее время является одним из самых актуальных направлений маркетинга территорий. Туристический бренд – это стратегия повышения конкурентоспособности региона для увеличения внешних и внутренних туристических потоков. Создание туристического бренда способствует формированию привлекательного и узнаваемого образа региона в глазах различных целевых аудиторий и повышает его конкурентоспособность как туристического направления.

Центр информационных коммуникаций «Рейтинг» и журнал «Отдых в России» составили первый национальный рейтинг туристических брендов.

Масштабное исследование было проведено с целью выявить наиболее известные, узнаваемые и привлекательные для туристов в России региональные бренды.

Центром информационных коммуникаций был составлен список из тысячи региональных туристических брендов. Из них экспертами было отобрано 425 наименований, которые и вошли в итоговую таблицу для опроса граждан. Опрос проводился с 13 по 19 февраля 2017 года, были собраны и обработаны более 1000 анкет жителей всех регионов России.

В пятерке абсолютных лидеров рейтинга, ожидаемо, объекты Москвы и Санкт-Петербурга: Третьяковская галерея, Московский Кремль, Государственный Эрмитаж, музей-заповедник «Петергоф» и Большой театр. Самая большая неожиданность – 7 место бренда «тульский пряник», его популярность у россиян эксперты объяснить затрудняются. Достопримечательности двух столиц в первой десятке разбавил еще и бренд «Сочи» на 10-й позиции.

Оренбургская область вошла в число регионов с единственным узнаваемым брендом («Оренбургский пуховый платок»), вместе с Ивановской областью (Палехская миниатюра и иконопись), республиками Адыгея (Адыгейский сыр), Башкортостан (Кумыс) и др. [1].

Мы решили провести аналогичное исследование на территории Оренбургской области с целью определения наиболее известных брендов среди жителей нашего региона.

Были опрошены 92 респондента из городов Орск, Новотроицк, Оренбург, Гай, Медногорск, Кувандык, Ясный и поселков Репино и Кваркено.

Результаты опроса показали следующее:

1) Наиболее узнаваемыми среди гастрономических брендов Оренбургской области стали:

- старгородской пирожок (99%);
- изделия кондитерского цеха «Винни-пух» (93%);
- шоколадно-вафельный торт «Орский хлеб» (88%);
- вода минеральная «Орская» (88%).

2) Среди географических достопримечательностей Оренбургской области брендами-победителями стали:

- Оренбургские степи (99%);
- Ириклинское водохранилище (98%);
- озера Соль-Илецка (83%).

Опрошенные предложили и свои варианты, такие как Уральские горы, Саракташские леса, горно-лыжный комплекс «Долина».

3) Каждый регион имеет свои архитектурные сооружения, которые в себе несут память о людях и исторических событиях. В Оренбургской области наиболее известными оказались:

- Орский драматический театр им. Пушкина (99%);
- пешеходный мост «Европа – Азия» (95%);
- национальная деревня (32%).

4) Любой бренд может нести в себе не только позитивные ассоциации и иметь важное значение, но и отталкивать, вызывать неприятные эмоции. Среди нежелательных (негативных) брендов респонденты называли:

- завод «Уральская сталь»;
- трассу Орск – Оренбург;
- Тоцкий полигон;
- Орск – один из самых грязных городов России.

5) В ТОП-5 брендов Оренбургской области, которые, по мнению респондентов, являются визитной карточкой региона вошли:

- 1 место – оренбургский пуховый платок;
- 2 место – Желен;
- 3 место – разделили Старгородской пирожок и «Винни-Пух»;
- 4 место – шоколадно-вафельный торт «Орский хлеб»;
- 5 место – Орский драматический театр им. А. С. Пушкина и Национальная деревня.

Исследование также показало слабую известность мероприятий событийного туризма, проводимых в Оренбургской области. Среди наиболее известных мероприятий оказался Международный экономический форум «Оренбуржье – сердце Евразии».

Результаты опроса позволяют сделать вывод о том, что ряд брендов территории нужно продвигать более активно как среди населения, так и за его пределами.

Если бренд развивается эффективно, то в регион привлекаются новые экономические объекты и, соответственно, новые инвестиции на развитие региона.

Таким образом, продвижение брендов Оренбургской области влечет за собой узнаваемость региона, его финансирование из различных бюджетов и частных инвестиций, выход местных товаров и услуг на новые рынки, что дает возможность повысить узнаваемость города, региона, а также, безусловно, самооценку жителей Оренбургской области.

Библиографический список

1. Национальный рейтинг туристических брендов (ТОП-100). – Режим доступа: http://russiantourism.ru/main/main_21197.html

А. А. Стома

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Основные проблемы развития местного самоуправления Администрации муниципального образования «Новоорский район» и пути решения

Важной проблемой системы местного самоуправления Администрации муниципального образования «Новоорский район» является несоответствие объема полномочий органов местного самоуправления имеющимся в их распоряжении материально-финансовым ресурсам. Экономическая и финансовая база Администрации муниципального образования «Новоорский район» недостаточна для осуществления функций местного самоуправления.

Отсутствие четкого правового разграничения полномочий между органами государственной власти и органами местного самоуправления является одной из наиболее острых проблем становления местного самоуправления, препятствующих эффективно-му решению ряда важнейших вопросов деятельности органов местного самоуправления.

Проблема недостаточного обеспечения финансово-экономической самостоятельности муниципального образований включает в себя вопросы формирования муниципальной собственности, создания условий для формирования полноценного местного бюджета, создания стабильной нормативной основы экономической деятельности Администрации муниципального образования «Новоорский район».

Особо важной проблемой является и несовершенство механизмов судебной защиты местного самоуправления, недостаточная урегулированность вопроса обеспечения исполнения судебных решений. Деятельность судебной системы по защите местного самоуправления оценивается экспертами как недостаточно эффективная. Решение этой проблемы требует корректировки Конституции Российской Федерации, или, как минимум, соответствующего федерального конституционного закона. Для того, чтобы это стало возможным, для того, чтобы политическое значение местного самоуправления позволяло оказывать реальное влияние на пути дальнейшего развития государства, необходимо включение в деятельность органов местного самоуправления не отдельных представителей, а широких слоев населения России.

Для того чтобы решить проблемы Администрации муниципального образования «Новоорский район», нужно принять следующие меры. Проблема разграничения полномочий должна решаться главным образом законодательством Российской Федерации, хотя и в соответствии с федеральным законодательством. Многие из вопросов местного значения, перечисленных в Федеральном законе, не могут решаться без участия государства в той или иной мере. Поэтому по данным вопросам местного значения необходимо уточнение и тем самым разграничение полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Движение к финансовой самостоятельности местного самоуправления является ключевым направлением муниципальной политики Администрации Новоорского района. Одной из основ экономической самостоятельности местного самоуправления является собственность местного самоуправления. Органы местного самоуправления должны обеспечивать удовлетворение основных жизненных потребностей населения в сферах, отнесенных к ведению муниципальных образований, на уровне не ниже государственных социальных стандартов, выполнение которых гарантируется государством путем закрепления в доходы местных бюджетов отчислений от федеральных налогов и налогов субъектов Российской Федерации.

Администрации муниципального образования «Новоорский район», чтобы улучшить ситуацию с местным бюджетом нужно законодательно закрепить:

- отнесение некоторых налогов к разряду местных;
- увеличение процента отчислений от налога на прибыль предприятий;
- модернизацию земельного налога в сторону увеличения количества субъектов, уплачивающих его;

– государственное софинансирование учета муниципального имущества, признанного бесхозным.

Помимо перечисленного, одной из важнейших проблем Администрации Новоорского района можно назвать совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров. Уровень подготовки муниципальных служащих и депутатов нуждается в постоянном совершенствовании. Для этого необходимо развивать сеть специальных курсов для подготовки специалистов по местному управлению.

В качестве мер по совершенствованию системы обучения муниципальных служащих Администрации муниципального образования «Новоорский район» можно предложить следующие:

– создать региональные учебно-методические советы вузов и центров подготовки и повышения квалификации муниципальных служащих;

– расширение заочного отделения и отдела переподготовки руководителей и служащих;

– определение и строгое соблюдение четких периодов повышения квалификации муниципальных управленцев.

Э. Р. Сюнякова

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Проблема реализации территориального общественного самоуправления в России

В настоящее время потенциал территориального общественного самоуправления, заложенный в него федеральным законодателем, использован не в полной мере. В муниципальных образованиях Оренбургской области территориальные общественные самоуправления на данной территории не образуются, по причине отсутствия активных граждан, способных взять на себя их организацию и деятельность. Такая пассивность населения может быть связана с неосведомленностью и непониманием принципов создания и деятельности территориального общественного самоуправления. Можно отметить, что найти равнодушных людей, которые бы работали на общественных началах, маловероятно. Чтобы организовать работу и увидеть ощутимый результат, нужны не месяцы. Для того, чтобы структура организации территориального общественного самоуправления работала, необходимо четкое выполнение всех юридических требований. Но и это, оказывается, еще не все. Не менее важная задача – территориальное общественное самоуправление должно иметь интересные социальные проекты, привлекательные для людей. В этом плане потребуются годы. При этом можно сослаться на опыт таких городов, как Пермь, Воронеж, Липецк, Волгоград, Нижний Новгород. Главное – чтобы эти социальные проекты стали проводниками интересов народа, могли вести диалог с властью, создавались условия для улучшения комфортности проживания. Решение всех проблем зависит не только от активности людей, способных и желающих участвовать в решении

вопросов местного значения посредством территориального общественного самоуправления, но и от усилий всех институтов публичной власти. В такой ситуации основная задача состоит в повышении эффективности координационного взаимодействия между органами местного самоуправления и объединениями граждан по месту жительства.

Подобное формирование в городе Орске недостаточно для реализации работы территориального общественного самоуправления. Актив населения распался, так что инициативных людей будут искать снова.

Формирование территориального общественного самоуправления в городе Орске сталкивается с некоторыми проблемами:

- низкая активность граждан по инициированию и созданию органов территориального общественного самоуправления. Объясняется нежеланием выполнять общественные функции без материального стимулирования;

- сложность процедуры регистрации территориального общественного самоуправления. Собрание граждан по вопросам организации и осуществления территориального общественного самоуправления считается правомочным, если в нем принимают участие не менее половины жителей соответствующей территории, достигших шестнадцатилетнего возраста;

- низкий уровень информированности жителей о возможности формирования территориального общественного самоуправления, его полномочиях и возможной деятельности;

- отсутствие у территориального общественного самоуправления собственной материально-технической базы.

Решение данных проблем на сегодня будет в наибольшей степени способствовать развитию территориального общественного самоуправления.

Вышеизложенное свидетельствует о необходимости принятия следующих мер к развитию территориального общественного самоуправления в Оренбургской области, а конкретно в городе Орске:

- использование опыта муниципальных образований Оренбургской области, успешно осуществляющих развитие территориального общественного самоуправления на своей территории как в части муниципальных нормативных правовых актов, так и целевых программ, конкурсов и иных мероприятий, направленных на повышение мотивации граждан – участников территориального общественного самоуправления;

- оказание муниципалитетами территориальному общественному самоуправлению поддержки в различных формах, в том числе финансовой;

- проведение мероприятий по содействию существующим территориальным общественным самоуправлениям в приобретении ими статуса юридических лиц;

- проведение работы по разъяснению членам органов территориального общественного самоуправления, а также населению, положений федерального законодательства;

- организация обучения активных граждан.

Институт территориального общественного самоуправления является важным звеном гражданского общества, одной из основ конституционного строя и частью

местного самоуправления. В данное время в реализации права на территориальное общественное самоуправление существуют определенные проблемы, но дискуссии по поводу их решения приводят к положительным результатам в виде появления новых методов и способов решения возникающих проблем при территориальном общественном самоуправлении. Развитие территориального общественного самоуправления очень важно и перспективно.

Р. С. Тульжанов

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Общественный контроль в Российской Федерации

Актуальность исследования общественного контроля заключается в том, что среди правоведов нет четкого определения данного понятия, а также в том, что не все граждане понимают его основное предназначение. Общественный контроль достаточно давно является предметом научных исследований в науке.

В юридической науке не сложилось четкого и ясного понятия контроля. Так, например, Д. Н. Бахрах подчеркивает, что в системах социального управления контроль – «важнейший вид обратной связи, по каналам которой субъекты власти получают информацию о фактическом положении дел, о выполнении решений. По мнению директора Центра исследований проблем гражданского общества И. Иваненко: «Общественный контроль – это деятельность гражданского общества и отдельных граждан, которая направлена на установление соответствия действий органов государственной власти нормам законодательства, а также на корректирование выявленных отклонений»

Анализ действующего законодательства показывает, что сегодня недостаточно уделяется внимание механизмам общественного контроля, что отражается в нормативных правовых актах, которые только в некоторой мере допускают общественное участие и тем самым реализуют принцип народовластия, установленный ст. 3 Конституции Российской Федерации. Примером может служить Федеральный закон от 27. 05. 2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы РФ», а именно: ст. 3 содержит принцип «открытость государственной службы и ее доступность общественному контролю, объективное информирование общества о деятельности государственных служащих»

Огромным вкладом в развитии правовых норм общественного контроля стал Федеральный закон от 04. 04. 2005 № 32-ФЗ «Об общественной палате РФ», который создал орган, функционирующий на принципах добровольности, независимости, невмешательства органов власти для того, чтобы обеспечить защиту общественных интересов.

Общественная палата необходима, чтобы обеспечить согласование общественно значимых интересов граждан Российской Федерации, общественных объединений, иных некоммерческих организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления для решения наиболее важных вопросов экономического и социального развития, обеспечения национальной безопасности, защиты прав и свобод граждан Российской Федерации, конституционного строя Российской Федерации и демократиче-

ских принципов развития гражданского общества в Российской Федерации путем привлечения граждан, общественных объединений и иных некоммерческих организаций; выдвижения и поддержки гражданских инициатив, имеющих общероссийское значение и направленных на реализацию конституционных прав, свобод и законных интересов граждан, прав и интересов общественных объединений и иных некоммерческих организаций; проведения общественной экспертизы (экспертизы) проектов федеральных законов и проектов законов субъектов Российской Федерации и. т. д.

ФЗ от 21. 07. 2014 № 212 ФЗ «Об основах общественного контроля в РФ» устанавливает правовые основы организации и осуществления общественного контроля над деятельностью органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций, иных органов и организаций, осуществляющих в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия.

В соответствии с законодательством субъектами общественного контроля являются: граждане, общественная палата Российской Федерации; общественные палаты субъектов Российской Федерации; общественные палаты (советы) муниципальных образований; общественные советы при федеральных органах исполнительной власти, а также при законодательных (представительных) и исполнительных органах государственной власти субъектов Российской Федерации.

Общественный контроль осуществляется в формах общественного мониторинга, общественной проверки, общественной экспертизы, в иных формах, не противоречащих законодательству, а также в таких формах взаимодействия институтов гражданского общества с государственными органами и органами местного самоуправления, как общественные обсуждения, общественные (публичные) слушания и другие формы взаимодействия. Он может осуществляться одновременно в нескольких формах.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что общественный контроль постепенно развивается в виде нормативно-правовой базы, и в сознании людей он становится более доступным для понимания. В современных условиях наряду с государственным контролем значительное место должно отводиться и общественной форме контроля.

Е. С. Фролова

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Особенности организации и прохождения службы, связанной с правоохранительной деятельностью: проблемы и пути решения

На протяжении последних лет в МВД России проводится переработка нормативно-правовой основы по вопросам отбора и подготовки кадров, обеспечения порядка прохождения службы, а также предоставления социальных гарантий сотрудникам правоохранительных органов. Однако существующая нормативная правовая база не в пол-

ной мере отвечает все возрастающим требованиям, предъявляемым к сотрудникам органов внутренних дел и к их социальной защищенности.

В рамках действия Федерального закона от 30 ноября 2011 № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] единично имеют место такие нарушения, как несоблюдения гарантированных прав, свобод и законных интересов человека и гражданина.

В качестве примера рассмотрим одно из условий заключения контракта, где предусмотрено «обязательство гражданина или сотрудника органов внутренних дел проходить службу в органах внутренних дел по окончании обучения в образовательной организации высшего образования или научной организации федерального органа исполнительной власти в сфере внутренних дел не менее срока, установленного срочным контрактом, заключенным с ним, если обучение осуществлялось за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета [1]».

Вместе с тем «срочный контракт заключается: с сотрудником органов внутренних дел, поступающим в образовательную организацию или научную организацию федерального органа исполнительной власти в сфере внутренних дел для обучения по очной форме – на период обучения и обязательной последующей службы в органе внутренних дел, направившем сотрудника на обучение, в порядке, установленном статьей 23 Федерального закона от 30.11.2011 № 342-ФЗ» [1], из чего следует, что на основании контракта, заключенного при направлении на обучение в образовательной организации МВД России, гражданин или сотрудник органов внутренних дел по окончании обучения в образовательной организации МВД России должен проходить службу в органе внутренних дел, направившем его на обучение, что нарушает его право свободно передвигаться, выбирать место пребывания и жительства.

Несмотря на очевидную актуальность данной проблемы, особенно с учетом количества молодых специалистов, которые вынуждены расторгать контракт и увольняться из органов внутренних дел по различным обстоятельствам, этот вопрос до настоящего времени так и не нашел своего решения.

Считаем, что требует особого внимания вопрос управления персоналом, работающим непосредственно в сфере обеспечения миграционной безопасности. Данный процесс нуждается в комплексном применении современных кадровых технологий.

Так, в процессе комплектования кадрового состава работников целесообразно осуществить переход от поступления на государственную службу в порядке назначения к приему преимущественно на конкурсной основе, установление испытательного срока, регулирование взаимных обязательств между государственными служащими и единственным работодателем для них – государством, прохождение службы на основе контракта.

В новых условиях актуальной становится проблема ротации в государственной службе, которая позволяет осуществлять обновление кадров, более полно и всесторонне обеспечивать их профессиональное развитие. Не менее важная роль отводится и институту отставки государственного служащего.

Особое место в системе реализации кадровой политики занимают руководители всех уровней и кадровых служб, которые, будучи наделены реальными полномочиями, должны быть способными решать такие важные задачи, как:

- глубокий анализ кадровых процессов и отношений, кадровый мониторинг, прогнозирование развития кадрового потенциала МВД РФ;
- разработка и внедрение системы профессиональной ориентации и отбора в аппарат перспективных работников;
- формирование системы профессионального образования, реализация мер по повышению его качества и эффективности обучения, всестороннее научно-методическое обеспечение учебного процесса;
- создание благоприятных условий и гарантий для проявления государственным служащим своих профессиональных и личностных качеств. Таким образом, модернизированная кадровая политика в МВД РФ, и в частности, в сфере миграционного контроля, становится важным фактором эффективного государственного управления, роль которой постоянно растет по мере углубления и усложнения миграционных процессов в обществе и государстве. Реализация ее основных положений создаст условия для преобразований кадрового состава работников в направлении повышения его профессионализма, организованности, ответственности за положение дел в обществе, позволит повысить доверие граждан к государственным органам.

Н. В. Харченко

Научный руководитель: канд. юрид. наук О. А. Фомичева

Нелегальная миграция как угроза национальной безопасности на примере муниципального образования «Город Орск»

Незаконность – это юридическая форма миграционного процесса, которая подразумевает широкое и разнообразное содержание. Многие общественные явления могут протекать в форме незаконной миграции, но значительно отличаться друг от друга, что объясняется разноплановостью воздействия незаконной миграции как на общество, так и на государство.

Незаконная миграция обычно связана с нарушением режима въезда в страну либо с нарушением режима пребывания.

Существует ряд факторов, влияющих на процессы нелегальной миграции:

- 1) за счет усиления иммиграционного контроля уменьшилась возможность легального въезда в страну, что привело к активному использованию нелегальных каналов;
- 2) нелегальная рабочая сила имеет высокий спрос из-за ее дешевизны;
- 3) в связи с отменой эмиграционного контроля, многие страны стали «перевалочными» пунктами для нелегальных мигрантов.

Стоит отметить, что в системе миграции выделяют:

1) нелегальную миграцию и незаконное пересечение государственной границы Российской Федерации. В 2014 г. количество нелегального пересечения границы мигрантами в г. Орске достигло 2186, в 2015 г. – 2043, в 2016 г. – 1851;

2) общеуголовную преступность мигрантов (см. табл. 1).

Таблица 1

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Убийства	4	10	8
Тяжкие телесные повреждения	19	14	14
Кражи	110	114	96
Разбой	14	15	11
Общеуголовная преступность	147	143	139

По данным таблицы можно сделать вывод: несмотря на то, что показатели по различным видам правонарушений мигрантов не устойчивы и имеют то возрастающий, то убывающий характер, общеуголовная преступность на территории города Орск с каждым годом падает;

3) нелегальную рабочую силу. Количество мигрантов нелегально трудоустроенных в 2014 г. – 567, в 2015 г. – 481, в 2016 г. – 262;

4) наркобизнес. В 2014 г. выделено 133 правонарушения, связанного с изготовлением и реализацией наркотиков иностранными гражданами, в 2015 г. – 42, в 2016 г. – 54.

5) предоставление ложных сведений при осуществлении миграционного учёта. В 2014 г. выявлено 171 правонарушение, связанное с предоставлением ложных сведений, в 2015 г. – 238, в 2016 г. – 263.

По приведенным выше данным можно сделать следующие выводы:

– Количество незаконного пересечения границы Российской Федерации на территории г. Орск значительно уменьшается с каждым годом;

– Показатель общеуголовной преступности снижается из года в год;

– Число нелегально трудоустроенных мигрантов в 2016 г. снизилось вдвое сравнительно с 2014 г.

– Показатель наркобизнеса на территории г. Орск в 2016 г. увеличился на 22,2% по отношению к 2015 г.

– С каждым годом растет число правонарушений, связанных с предоставлением ложных сведений.

Совершенствование программ по развитию системы муниципального образования «Гайский городской округ Оренбургской области»

Органы местного самоуправления выделены из системы органов государственной власти и самостоятельно осуществляют собственную компетенцию. Совет (ассоциация) муниципальных образований Оренбургской области представляет и защищает интересы муниципальных образований в рамках вопросов местного значения. Органы местного самоуправления Гайского городского округа тесно сотрудничают с Советом (ассоциацией) муниципальных образований Оренбургской области.

Администрацией города Гай утверждены муниципальные программы государственной поддержки и государственных гарантий прав местного самоуправления муниципального образования «Гайский городской округ Оренбургской области».

1. Развитие системы градорегулирования муниципального образования «Гайский городской округ Оренбургской области» в 2016-2020 годах. Целью программы является обеспечение устойчивого развития территории муниципального образования «Гайский городской округ Оренбургской области», выделения планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, в соответствии с исполнением законодательства о градостроительной деятельности на территории городского округа.

2. Молодая семья в Гайском городском округе на 2016-2020 годы. Целью программы является оказание на муниципальном уровне поддержки в решении жилищной проблемы молодым семьям, возраст каждого из супругов в которых не превышает 35 лет, признанным в установленном порядке нуждающимися в улучшении жилищных условий

3. Экономическое развитие Гайского городского округа на 2016-2020 годы. Включает в себя следующие подпрограммы: «Повышение инвестиционной привлекательности МО Гайский городской округ»; «Развитие малого и среднего предпринимательства в Гайском городском округе»; «Развитие торговли в муниципальном образовании Гайский городской округ»; «Развитие транспортной системы муниципального образования Гайский городской округ». Цель программы: саморазвитие территории на основе активного управления экономическими процессами.

4. Повышение безопасности дорожного движения на 2016 – 2020 годы. Целью программы является повышение безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах местного значения за счет выполнения комплекса мероприятий, направленных на сокращение смертности от дорожно-транспортных происшествий (ДТП), снижение уровня травматизма

5. Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Гайского городского округа на 2016-2020 годы включает в себя следующие подпрограммы: «Развитие подотрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства»; «Развитие подотрасли живот-

новодства, переработки и реализации продукции животноводства»; «Развитие мясного скотоводства»; «Поддержка малых форм хозяйствования»; «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие»; «Обеспечение реализации Программы». Цель программы: обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства Гайского городского округа.

Некоторые промежуточные итоги программ. В Гайском городском округе состоялось открытие нового корпуса детского сада № 5 «Солнышко» на базе средней общеобразовательной школы № 10. Общий объем финансирования составил 26 миллионов рублей, в том числе из федерального бюджета – около 20 миллионов, из областного – более 4 миллионов, из муниципального бюджета – 2,6 миллиона рублей. Подарком для новоселов стал сертификат от Правительства Оренбургской области на триста тысяч рублей.

При поддержке Оренбургской области в городе Гай 17 ноября 2015 года был открыт кадетский класс инспекторов ГИБДД, единственный на тот момент в городе. Бюджет финансирования составил 13 миллионов рублей, из федерального бюджета было выделено 8 миллионов, из областного бюджета – около 3 миллионов, из муниципального бюджета – 1,8 миллионов рублей.

Во исполнение указа Губернатора Оренбургской области от 09. 12. 2014 № 838-ук «О порядке выделения грантов городским округам и муниципальным районам Оренбургской области по результатам оценки показателей эффективности деятельности органов местного самоуправления Оренбургской области» Гайскому городскому округу выделена дотация в размере 707 664 рублей.

Выводы:

1) Программа «Молодая семья» является наиболее важной в настоящее время, так как, помогая молодым семьям встать на ноги, можно тем самым повышать демографическую ситуацию в городе.

2) Программа «повышение безопасности дорожного движения»: повысить безопасность на дорогах можно с помощью улучшения дорог, увеличения штрафов, принятия жестких мер, установление камер наблюдения как можно чаще.

3) Программа «Экономическое развитие»: считаем, что тяжело будет реализовать данную программу, поскольку для развития города нужны капиталовложения, низкие %-е ставки по кредитам, приглашать инвесторов из других городов или стран, а если судить по нынешней экономике города, то это вообще невозможно, поскольку город является моногородом и всю экономику составляет ГОК.

А. А. Юрченко

Научный руководитель: д-р экон. наук Л. В. Пасечникова

Коммуникативные технологии корпоративной социальной ответственности

Коммуникативные технологии – это технологии доступа к разнообразным источникам, которые содержат различного рода информацию: электронным, печатным, ин-

струментальным, людским и средствам коллективной деятельности, направленным на получение конкретного результата.

Наличие дефицита информации о социальных программах компании, а также нехватка данных о ее добровольном вкладе в решение социальных проблем усиливает для бизнеса риск оказаться в западне повышенных надежд населения, заменить собой государство в социальной сфере.

У данной технологии существуют такие проблемы, как переподготовка персонала и вовлечение дополнительных экспертов. Но вместе с проблемами существуют и преимущества: экономия и оптимизация затрат; совершенствование разносторонних партнерских отношений; значительная информационная отдача; вероятность единого комплексного анализа эффективности и др.

Проекты корпоративной социальной ответственности (КСО) и благотворительности обязаны повышать заинтересованность аудитории СМИ. Также очень важным аспектом является то, что нужно не просто оповещать общество, а создавать образ социально ответственной компании.

Для формирования коммуникативного пространства используют различные методы:

- 1) социальный отчет;
- 2) корпоративные социальные коммуникации;
- 3) корпоративные социальные инвестиции, работа со СМИ.

Социальный отчет – один из самых эффективных методов продвижения сведений о КСО. Он бывает двух видов: собственный и подтвержденный независимой внешней организацией, то есть прошедшей социальный аудит.

Следующий метод формирования коммуникативного пространства – корпоративные социальные коммуникации. Полноценные PR включают отношения с потребителями и властями, СМИ и инвесторами, конкурентами и общественностью, населением и собственным персоналом

Существуют две технологии внешних социальных инвестиций [2]:

- 1) Традиционные: проведение конкурсов, финансирование фондов, стипендиальные программы и тому подобное – требуют серьезных инвестиций.
- 2) Коммуникативные: акцент делается на доверительные контакты и сотрудничество, диалог со стейкхолдерами, полноценные Public Relations. К этой группе относится и социальная отчетность с внешним аудитом и рейтингами. Эти технологии реализуются с существенно меньшими затратами, чем технологии первой группы.

При взаимодействии со СМИ необходимо отличать подходы государственных (включая полугосударственные) и частных СМИ. Первые не будут писать о благотворительности, не получив на это разрешения своих учредителей. Вторые же считают, что информация должна быть новостью, а новость должна продаваться.

Самым ярким примером использования социального отчета как коммуникативных технологий КСО является опыт группы ВТБ, которая уделяет значительное внимание поддержке социальных проектов в целях обеспечения устойчивого экономического развития регионов своего присутствия, повышения качества жизни населения, а также улучшение имиджа России за рубежом.

Благотворительная и спонсорская деятельность ВТБ основана на принципах адресности, прозрачности, последовательности и долгосрочности [1].

Важным направлением социальной деятельности ВТБ является развитие спортивной инфраструктуры. В 2015 году открылся «ВТБ Ледовый дворец», в 2016 состоялось строительство крупнейшего спортивного объекта – Ледовой арены. Данные объекты финансировались группой ВТБ [1].

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день проблема коммуникативных технологий КСО остается актуальной. Коммуникативные технологии КСО играют важную роль в поддержке конкурентоспособности организации или компании. Для достижения наиболее эффективных результатов задействовать различные методы коммуникаций, а также необходимо согласовывать их с разработанными стандартами КСО. Данная проблема будет актуальной и в будущем, ведь все в окружающем нас мире находится в непрерывном развитии.

Библиографический список

1. Банк ВТБ : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.vtb.ru/> – 06. 03. 2017.
2. Тульчинский, Г. Л. Корпоративные социальные инвестиции и социальное партнерство: технологии и оценка эффективности: учебное пособие / Г. Л. Тульчинский. – Санкт-Петербург : Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2012. – 236 с. – ISBN 978-5-7598-0981-4.

УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Андриевская А. М.	3	Лянгер И. В.	7
Калдыбаев К. А.	5	Ниязов Т. С.	9
Козин М. С.	6	Родина А. Д.	10

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абдрахманова С. Е.	13	Наглова А. А.	29
Аmineва С. А.	15	Онюшкина О. Г.	33
Афанасьев Д. К.	18	Свиридова С. Г.	35
Капитонова Д. С.	21	Чебанов Н. С.	37
Кашаева Е. А.	23	Шушаева А. С.	39
Лисина А. Н.	26		

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Акулинушкина В. А.	42	Кислова А. И.	66
Алексеева В. Ю.	43	Мельникова А. А.	68
Алманиязов Г. О.	45	Мокшенинов М. А.	70
Андриевская А. М.	46	Мухамбетова А. Т.	72
Асамбаев Е. К.	49	Нечаева И. С.	73
Балбасова А. В.	51	Подтяжкина В. С.	76
Бойченкова Я. С.	53	Семенова М. С.	78
Болотин П. А.	54	Сухова М. А.	79
Бугрова О. В.	56	Туремуратова А. С.	81
Ешешева Г. У.	58	Черненко О. В.	83
Жданова Э. А.	60	Чукалкина А. О.	86
Жук Н. Н.	62	Чурилкина О. О.	89
Кимеле Г. Ю.	63	Шубангалеева У. М.	90
Киселев А. Л.	65		

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аразашвили А. Т.	92	Михайличенко Ж. В.	118
Белашов Н. В.	93	Нагорный Ф. Д., Нагорная В. П.	120
Блиничкин Д. Ю.	95	Поботаев К. А.	121
Давлетов Б. Б., Левен А. С.	98	Рудый К. С.	123
Ершов В. Е.	100	Скатын М. Ю., Сулим Н. В.	125
Исаков И. Н.	101	Смолякова К. И.	127
Кривощекова И. В.	104	Суслов Я. П.	129
Кузниченко М. А.	106	Турченко М. Д., Чурилов М. П.	130
Манущенко Т. В.	109	Якунин И. А.	132
Мельников А. Е.	111	Янё В. С.	135
Мельникова А. А.	116		

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Московская И. Е.	137	Сураева А. Ю.	141
Постникова Н. С.	139	Шабанова Е. С.	143

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Акулинушкина В. А.	147	Мирзоян Р. Т.	180
Алтушкина О. С.	148	Осиновская А. А.	181
Анохина А. С.	150	Письмиренко В. А.	185
Аракелян Л. А.	151	Плятова Ю. А.	186
Аракелян Л. А., Григорян М. Т.	155	Постнова Д. И.	188
Арзуманова Э. В.	158	Стома А. А.	190
Багаева К. А.	160	Сюнякова Э. Р.	192
Бондарчук Е. А.	162	Тульжанов Р. С.	194
Гарипова А. С., Князева К. В.	164	Фролова Е. С.	195
Герасимова М. А., Савина А. А.	169	Харченко Н. В.	197
Дементьева В. К.	172	Шукбарова А. М.	199
Жапишева К. С.	174	Юрченко А. А.	200
Князева К. В.	176		

Научное издание

**XIX ВНУТРИВУЗОВСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ

(06 апреля 2016 года)

Материалы

Ответственный редактор

Н. Е. Ерофеева

Редактор

Кондаева Е. В.

Редактор 2 категории

Чумак Г. А.

Подписано в печать 21.08.2017 г.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 12,8.

Тираж 115 экз. Заказ _____.

**Издательство Орского гуманитарно-технологического института (филиала)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»**

462403, г. Орск Оренбургской обл., пр. Мира, 15А